Og. zb. Nr. 202 i 203. Lwów, sobota dnia 31. sierpnia 1907 Rok V. Nr. 33 i 34.

PRZEMYSŁOWIEC

E. DĄBROWA

Drzewiecki & Jezierański

Inżynierowie, Warszawa, Jerozolimska Nr. 85.

Wodociągi i Kanalizacye. ✽ Ogrzewania i Wentylacye. ✽ Automatyczna regulacya temperatury.

Firma wykonała w ciągu ***trzynastu lat*** działalności około 1500 instalacyj. P

Zastępca na Galicyę: Inż. Kazimierz Dziakiewicz Lwów Brajerowska 10.

Józef Szaynok
w Rzeszowie

Biuro techniczne, fabryka maszyn i odlewnia żelaza urządza młyny, fabryki wyrobów cementowych i ceramicznych.

Chylewski, Hruby i Spółka.

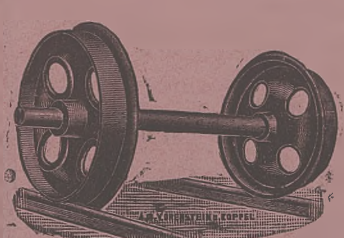
Lwów, Kopernika 15 a. **Reprezentacya dla Bukowiny: Czerniowce, Rynek 9.**

BIURO TECHNICZNE I ZAKŁAD INSTALACYJNY

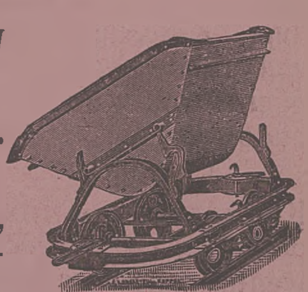
Wodociągi, Ogrzewania centralne, Młyny, Gorzelnie, Lokomobile parowe R. Wolff'a z Magdeburg-Buckau (wyłączna sprzedaż na Galicyę i Bukowinę), Studnie, Pompy, Tartaki, Browary, Chłodnie itd.

ORENSTEIN I KOPPEL

fabryka kolei wąskotorowych i lokomotyw



BIURO: Lwów, Pasaż Mikolascha.
SKŁADY: ul. Grodecka 127.— **Telefon Nr. 594.**



Urządzają i dostarczają:

Koleje polne, lasowe, oraz dla celów przemysłowych, do ruchu ręcznego, konnego, parowego i elektrycznego. Osobny oddział dla budowy kolei. Koleje liniowe, elektryczne, przenośne, drugorzędne, dojazdowe. Lokomotywy. Wózki. Bagiery ręczne i parowe.

Wynajmuje kompletnie urządzone koleje. Roboty przedwstępne, trasowanie.

Katalogi, kosztorysy, rysunki darmo i opłatnie. **Katalogi, kosztorysy, rysunki darmo i opłatnie.** P

Architekci

J. SOSNOWSKI & A. ZACHARIEWICZ

krajowe przedsiębiorstwo robót betonowo-żelaznych konstrukcye ogniotrwałe, żelazno-betonowe - - - - -
(BETONS ARMÉS)
Systemu Hennebicque.
EXPOSITION UNIWERSELE 1900.
GRAND PRIX
Wystawa Jubileuszowa we Lwowie 1902
zaszczytne uznanie.
STROPY, MOSTY, TUNELE, FUNDAMENTA, KANALIZACYE, ZBIORNIKI, FABRYKI, MŁYNY, PILOTY BETONOWE i t. p.
Wstępne projekta i przedmiary bezpłatni..
Lwów, ul. Na Błonie 3.
FILIA
Kraków, ul. Szpitalna 17.
Telefon 470.

Edmund Libański

zaprzysiężony inżynier cywilny z upoważnieniem rządowem
Lwów,
ul. Asnyka l. 6.
przeprowadza i wykonuje wszelkie roboty wchodzące w zakres miernictwa, inżynieryi budownictwa lądowego i wodnego.
Koszta czynności z robót poruczonych normalne, według ustawowo obowiązujących taryf i odnośnych przepisów, lub też wedle umowy.

Sokolnicki & Wiśniewski

Fabryka elektrotechniczna i Zakład instalacyjny

LWÓW.

Biuro centralne i fabryka: Lwów, na Błonie 38 (dom własny)
Biura instalacyjne: Lwów, ulica Akademicka l. 16. Kraków, plac Maryacki l. 9.
Adres telegraficzny: Grom, Lwów. — Grom, Kraków.
Wyrób i największe składy artykułów elektrotechnicznych.
Budowa kompletnych stacyi elektrycznych. Wyzyskiwanie sił wodnych do wytwarzania energii elektrycznej i zastosowania jej w przemyśle i gospodarstwach rolnych. — **Większość znaczniejszych urządzeń elektrycznych w Galicyi od roku 1903 wykonała firma Sokolnicki & Wiśniewski.**
Projekty, kosztorysy i porady techniczne bezpłatnie. P

Wodociągi dla miast, miasteczek, zakładów publicznych i domów prywatnych
buduje
Zygmunt Rodakowski
PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWY WODOCIĄGÓW P
dawniej biuro instalacyjne „Towarzystwa Akc. dla przedsiębiorstw elektrycznych, wodociągów i kanalizacyi“.
we Lwowie ul. Sykstuska l. 26. Telefon 667.
Wykonuje wszelkie poszukiwania za wodą, plany i projekty wodociągowe, ujęcia źródeł i wiercenia lub kopania studzien, całkowite wodociągi miejskie, zupełne instalacye wodociągowe w gmachach publicznych i prywatnych, klozety, łazienki od najprostszych do najwykwintniejszych, cyrkulacye wody gorącej, odpływy i kanalizacyę.
Materyał doborowy. — Wykonanie wzorowe. — Ceny umiarkowane.
Adres dla listów: Zygmunt Rodakowski Lwów. Adres dla telegramów: Rodakowski Lwów.

C. K. UPRZYW. FABRYKA MASZYN

„L. ZIELENIEWSKI“

TOWARZYSTWO AKCYJNE W KRAKOWIE.
Rok założenia 1804. Wyrabia:

W oddziale I. Budowa maszyn:
Maszyny parowe podług najnowszych typów, leżące i stojące; *własny patent* Nr. 19274. — **Pompy parowe** dla wodociągów, dla kopalń i pompy domowe. — **Maszyny wyciągowe** dla kopalń i kołowroty. — **Wyciągnie towarowe**, żurawie itd. — **Kompresory** wentylowe, jedno i dwustopniowe. — **Urządzenia mechaniczne** dla zakładów przemysłowych, a mianowicie gorzelnie, tartaki, młyny, rzeźnie, gazownie itd.—**Części transmisyjne** najnowszego systemu. **Wentyle zasuwy, hydranty itd.**

W oddziale II. Kotlarnia.
urządzona do maszynowego nitowania.
Kotły parowe wszelkich systemów i wielkości; **własny patent** Nr. 16173.
Zbiorniki i inne roboty w zakres kotlarstwa wchodzące.

W oddziale III. Zakład budowy mostów i konstrukcyj.
Konstrukcye mostowe, dachowe itp.

W oddziale IV. Odlewarnia żelaza i metali.
Odlewy budowlane i maszynowe podług własnych lub nadesłanych modeli do 10 T w jednym kawałku.
Wykonano do Września 1906 roku:
Maszyn parowych, pomp, kompresorów 370 sztuk, między innemi pompa dla kopalni węgla w Sierszy o wydajności 720 m^0 w godzinie. Kotłów parowych 348. Mostów 74 sztuk wagi około 1,550 000 klg. między innemi most na Prucie długi 230 metrów. Różnych konstrukcyi żelaz. wagi 4,500.000 kg. między innemi Hala dworca lwowskiego o wadze 1360000 klg.

Mamy zaszczyt donieść naszym P. T. odbiorcom, iż wobec niespodziewanego wprost uznania i pokupu, jakiem cieszą się nasze wyroby, widzieliśmy się spowodawani dla dogodności odbiorców

otworzyć we LWOWIE filię naszej firmy

dla Galicyi wschodniej, która objęło c. k. gal. Towarzystwo gospodarskie, jako wyłączna i jedyna reprezentacya dla wschodniej Galicy.

Adres:

Burmeister & Wain

Towarzystwo gospodarskie, Lwów, ul. Karola Ludwika 3.

Polecając się i nadal łaskawym względom naszych P. T. odbiorców, prosimy o nadsyłanie nadal wszelkich zamówień z Galicyi wschodniej pod powyższym adresem.

„Allianz“

Akcyjne Towarzystwo ubezpieczeń na życie i renty

we Wiedniu.

Przyjmuje pod bardzo korzystnymi warunkami ubezpieczenia na wypadek śmierci i do życia, ubezpieczenia posagów i rent dożywotnich.

Fundusz gwarancyjny na dniu 31. grudnia 1905 K 9512.425·33.

Stan ubezpieczeń wynosił na dniu 31. grudnia 1905 r. 248.238 polic z kapitałem koron 76,298.283.

Wypłatny po dzień 31. grudnia 1905 z powodu śmierci lub zapadłości kapitał wynosił przeszło **koron 9,000.000.**

Dział ubezpieczeń ludowych z opłatą premii w ratach tygodniowych począwszy od 10 lat.

Dla P. T. Kolejarzy znaczne bonifikacye
Premie ściągane przez kasę c. k. kolei.

Prospekta tudzież informacye udziela Filia »Allianz« dla Galicyi i Bukowiny Lwów pl. Bernardyński l. 2 a. Agentów i zastępców przyjmuje pod dogodnymi warunkami.

Odznaczona na licznych wystawach Pierwsza krajowa fabryka wyrobów cementowych
oraz PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLI BETONOWYCH

CENTRALA: **Lwów, ul. św. Piotra 21. — Telefon Nr. 658.**
FILIE: **STANISŁAWÓW, ul. Zarwańska 18. KRAKÓW, Zwierzyniec 14. CZERNIOWCE, Bahnhofstrasse 28.**

- POSADZKI terrazowe i cementowe, oraz posadzki jednolite z masy drzewnej.
- WYROBY CEMENTOWE wszelkiego rodzaju.
- KANALIZACYE I ODWODNIENIA miast, ulic i budynków.
- ZBIORNIKI wodociągowe, na ropał, gazowe i odczyszczalnie.
- BASENY studzienne i wodotryskowe.
- BUDOWLE WODNE jako to: mosty, wodotoki, szluzy i przepusty.
- FUNDAMENTA maszynowe i dla budynków.
- BUDOWLE BETONOWE I BETONOWO-ŻELAZNE wszelkiego rodzaju.

P **Kosztorysy i wzory na żądanie bezpłatnie.**

ORYGINALNE SINGERA MASZYNY DO SZYCIA

PO TYM JEDYNIE SZYLDZIE POZNAJE SIĘ SKLEPY W KTÓRYCH SPRZEDAJE SIĘ „SINGERA“ MASZYNY DO SZYCIA.

Singer Comp. Towarzystwo Akcyjne maszyn do szycia

Lwów, pl. Halicki l. 2. — Filia: ul. Grodecka l. 3.

FILIE: Tarnopol, ul. 3-go Maja. — Przemyśl, Rynek 22. — Stanisławów, Sapieżyńska 21. — Czerniowce, Pańska 16. — Złoczów, Jabłonowskich 602. — Brzeżany, Rynek. — Sokal, Rynek 5. — Stryj, Sobieskiego, 3. maja. — Kołomyja, dom Narodny. — Suczawa, Franciszka Józefa. — Czortków, koło mostu 73. — Starożyniec, Buddenicka 1749. — Kałusz, Dolińska 67. — Buczacz, Rynek 17. — Sambor, Kopernika 4.

Fabryka maszyn dla budowy młynów

przedtem **C. G. W. KAPLER** Tow. akcyjne, Berlin Nr. 20 Prinzenallee 75—76

urządza i projektuje wedle nowoczesnych wymagań budowy nowych, jakoteż rekonstrukcye starych młynów wszelkich systemów z popędem maszyn parowych motorów i turbin wodnych. Wyłączne zastępstwo dla Galicyi i Bukowiny firma: Pierwszy krajowy zakład budowy młynów, fabryka maszyn i kamieni francuskich

LEOPOLD HERMANN **Lwów, Grodecka 14 a,**

Referencyami na dotychczas urządzone większe młyny, oraz kosztorysami i katalogami, służę uprzejmie na żądanie.

P

Zygmunt Lasocki, dom handlowy

Lwów, Kopernika 28 a.

Antracyt specyalny dla motorów ssąco-gazowych, ogrzewań centralnych i pieców o stałym ogniu (Dauerbrand)

Węgiel kamienny, koks

Materyały budowlane, cement, specyalny materyał do krycia dachów i izolacyi **„Ruberoid"** e. t. c.

Sokal i Lilien

Dom bankowy i Kantor wymiany

we Lwowie, Hetmańska 12.

Przyjmuje za mierną prowizyą wszelkie zlecenia w zakres interesów bankowych wchodzące. — Zlecenia z prowincyi wykonywa się jak najrychlej.

FILIA

PRAGSKIEGO BANKU KREDYTOWEGO

we Lwowie, ul. Karola Ludwika l. 29.

(Nr. telefonu 937.)

Zakład centralny w Pradze. — Filie w Kolinie i Ołomuńcu

Ekspozytura w Brodach.

Korzystne załatwianie

wszelkich transakcyj bankowych i lokacyj kapitałów.

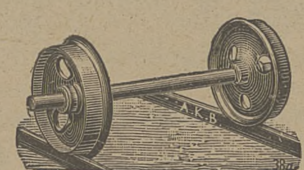
Kupno i sprzedaż papierów wartościowych.—Przeprowadzanie wszelkich obrotów giełdowych na targach krajowych i zagranicznych. **PROMESY, LOSY** (Sprzedaż losów za wypłatą w rachunku bieżącym). — **Otwieranie kredytów i udzielanie zaliczek** na pokład papierów wartościowych. — Przyjmowanie w przechowanie i w zarząd papierów wartościowych. — Ubezpieczanie losów i efektów od strat z powodu wylosowania. — Wykupno płatnych kuponów i wylosowanych papierów wartościowych. — **Listy polecające i akredytywy** na sezony podróży. — **Eskont weksli.** — **Inkasa i wypłaty** w kraju i na miejsca zagraniczne.

Wkładki pieniężne na książeczki wkładkowe.
podatek rentowy opłaca Bank) oprocentowuje

$4^1/_2$% P/2

ODDZIAŁ KOMERCYALNY.

Finansowanie przedsiębiorstw przemysłowych i budowli publicznych' kredyty na podatki i cła.—Zaliczkowanie faktur towarowych.—Kupno sprzedaż w drodze komisowej towarów i zaliczkowanie tychże.



„Praktyczne uwagi w urządzeniu i budowie kolejek wąskotorowych".

nakładem

Juliusza Weissa, generalnego reprezentanta firmy Roessemann i Kühnemann ═══ we Lwowie

wyszły z druku.

Og. zb. Nr. 202 i 203. LWÓW, SOBOTA DNIA 31. sierpnia 1907. Nr. 33 i 34. ROK V.

PRZEMYSŁOWIEC

TYGODNIK POPULARNY DLA SPRAW TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi od r. 1903 w każdą sobotę rano.

Prenumerata wynosi: W AUSTRYI: miesięcznie K 1·20, kwartalnie K 3·50, rocznie K 14·—. W NIEMCZECH: kwartalnie M 3·50, rocznie M 14·—. W KRÓLESTWIE POLSKIEM: kwartalnie koron 4·—, rocznie koron 16·—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

Ogłoszenia: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust.

Redakcya i Administracya: Lwów, ulica Asnyka l. 6. Konto czekowe 76.233. Telefon Nr. 806.

ZASTĘPSTWO NA KRÓLESTWO: Księgarnia E. Wende i Sp. Warszawa (Krakowskie Przedmieście 9).

Prenumeratę przyjmują wszędzie biura dzienników i księgarnie oraz Administracya „PRZEMYSŁOWCA", Lwów, przy ulicy Asnyka l. 6.

PRZEDRUK JEDYNIE ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.

Redaktor naczelny: inżynier cywilny **Edmund Libański.**

WACŁAW SZPER.

Przemysł naftowy a kołowacizna przemysłowa kraju.

(Dok. z numer. 24.)

Największa bolączką przemysłu naftowego—to są jego sprawy kredytowe. Przykładów takiego zastosowania kredytu jak w nafcie nie znajdzie na całej kuli ziemskiej.

Ogólnie wziąwszy kredyt jest podporą każdego przemysłu, ten sam kredyt jednak może się stać zgubą przemysłu, gdy grasuje bez kontroli.

Istotnie sprawy kredytowe w nafcie są bardzo niezdrowe, a klasycznym przykładem była niedawna rozprawa uwolnionego Feuersteina. Otóż na rozprawie tej świadkowie z Drohobycza stwierdzili, że fałszowany weksel w obrocie miejscowym lepiej jest widziany, jak akcept prawidłowy.

Z tego jednego przykładu można już łatwo sobie dośpiewać resztę.

Nafta dająca przedsiębiorcom olbrzymie zyski jest dla kapitału ogromnie wielką przynętą. Hula on też po grzbietach przemysłowców, jak gdyby to było w kraju, gdzie niema urządzeń konstytucyjno-państwowych a rządzi absolutnie jakiś przekupny władca wschodu...

Kapitał ten w pewnych momentach bardzo łatwy do usług na rzecz przemysłowców jest również bardzo płochliwy i za najmniejszą oznaką naturalnego spadku cen ropy, wskutek chwilowo zwiększonej produkcyi lub wskutek bankructwa któregoś z operatorów na gruncie naftowym, stara się gwałtownie wrócić z rąk przemysłowców do rąk właścicieli. Pieniądz z miejsc, gdzie jest w większej ilości nagromadzony, przechodzi drogą kredytu nie wprost do rąk przedsiębiorców, ale przechodzi przez ręce hyen przemysłu obeznanych na miejscu. W ich to rękach kapitał robi operacye wekslowe in *Baar* und in *Waaren* w sposób prawdziwie rabunkowy, — in Baar 12‰ a za pośrednictwo w uzyskaniu gotówki 6—8—10 do 20‰ nawet więcej, a tylko na trzy miesiące, — zaś in *Waaren* 30—50—100—150‰ i wyżej jak się uda, stosownie do okoliczności, — również tylko na trzy miesiące.

Ci, którzy nieposiadają nic lub bardzo mało, a kredytem i pracą chcieli się czegoś dorobić, płacą wysoki procent, inni zamożniejsi, — odpowiednio mniej zawsze jednak kilkakrotnie więcej, nad ogólnie obowiązującą stopę procentową.

Zdawałoby się, że ten niesłychanie wysoki procent już sam przez się jest rujnujący i zapewne niejednego z przemysłowców innej branży może zdziwić to szaleństwo dorobku się w takich warunkach.

W obec jednak zysków zwierconego szybu procent ten zupełnie nie jest uciążliwy, czego dowodem ci, którym szczęście sprzyjało, że ukończyli robotę między jednym a drugim krachem naftowym. I gdyby w toku robót wiertniczych niezaskakiwały przedsiębiorców przesilenia, to niejeden cieszyłby się zamożnością.

Lada drobne zdarzenie w świecie naftowym wywołuje taki krach naftowy, i tak n. p. w roku 1904 wspomniany Feuerstein popadł w niewypłacalność. A że to był jeden z większych macherów w świecie naftowym i łączył swoją osobą wielki kapitał z całą gromadą drobniejszych macherów, nic dziwnego więc, że to „benkełe" zrobiło zamieszanie w świecie nafty. Że zamieszanie powstało, to rzecz naturalna, ale że ono odbiło się ruiną dla wielu, bardzo wielu osób, to wina *kraju*, że niema go w sprawach kredytowych.

Wskutek upadku machera, trwożliwy kapitał uciekł z miejscowego rynku pieniężnego, a pozostały

terminatki, weksle, zobowiązania, robotnicy nie wypłaceni, bieżące potrzeby kopalni.

Udziałowcy w kopalniach nie mogą uiszczać się z obowiązań płacenia udziałów, przedsiębiorca pożyczyć nie może nawet korony i już jest »deruta«.

Panowie nafciarze sprzedają konie i wózki wreszcie wierzyciele zaczynają dobierać się do ich mebli, do udziałów i ruina gotowa.

Taką ucieczkę pieniędzy wywołuje się nieraz rozmyślnie, o ile to jakiej instytucyi finansowej operującej w nafcie jest potrzebne, naturalnie innymi nieco środkami a nie bankructwem sztucznie wywołanym, gdyż sposób ten dobry jest dla drobnych spekulantów galicyjskich, ale nie dla rabusiów w wielkim stylu.

Również wtedy, gdy się zamierza milionową operacyę finansową, to tak na zawołanie nie można mieć bankructwa przypadkowego.

Ale tu w pomoc idą rafinerzy i zniżka cen ropy, ot tak naprzykład z 5 koron na 90 halerzy za 1 cetnar metryczny, potem jak by dla ukojenia rozpaczy nafciarzy, po miesiącu następuje zwyżka ceny ale tylko do 2·20 koron i na tej wysokości utrzymuje się ją dość długo t. j. do chwili dopóki produkcya skutkiem zaprzestania wierceń przez upadek pracowników nie zniży się, aż do ilości, która powodowałaby brak surowca, co znowu dla rafineryj jest niedobre. Gdy połów udał się i zarobiono miliony, to nie jest celem kapitału dorznąć na śmierć *barana producenta*, przeciwnie trzeba mu otworzyć okienko nadziei jak również zachęcić innych baranów zieloną paszą.

A więc ropa z wielkim pędem idzie do góry na 4 korony.

Taką zniżkę cen robi się sztucznie, gdy ktoś dowierci szyb i ten da niezwyczajnie wielką ilość ropy.

Zapewne, że zwiększenie się produkcyi wpływa na spadek cen, ale byłby on nieznaczny chociażby z tego względu, że szyb produkujący zazwyczaj tylko przez czas krótki tak obficie produkuje. Ale apetyty rafinerów i kapitalistów są zaostrzone i tylko czekają na sposobność, aby się obłowić, a obławiają się tak, jak na to bezkarność pozwala.

W chwili zniżki cen i kredyt ustaje, producenci zaczynają tonąć, a tonący brzytwy się chwyta i godzą się na wszelkie warunki, byle tylko ratować się, to znaczy szyb wiercony dokończyć i odetchnąć z dowierceniem ropy. Wszelkie ofiary są bagatelą wobec spodziewanych zysków. Więc pożycza gdzie się da pod coraz uciążliwszymi warunkami.

Wreszcie sprzedaje ropę na „pniu" to jest ropę znajdującą się jeszcze pod ziemią, ale sprzedaje tylko tę część, która jemu przypada w udziale. Inni udziałowcy, którzy w takich chwilach niepłacą, bo sami niemają pieniędzy lub też z rozmysłem niechcą je dawać, powodują dla przedsiębiorcy szereg procesów, które są bardzo uciążliwe i absorbują lwią część rozporządzalnego czasu i przedsiębiorca zamiast pilnować interesu traci swój czas po sądach lub w pogoni za sprawami wekslowemi. Tu rozpoczyna się szarpanie producenta i jego pogrom. Z tej walki wychodzi siwy i z poszarpanymi nerwami. Następują upadki słabszych a silniejsi pozostają na łasce i niełasce rafinerów.

Nic też dziwnego, że właściwe zyski otrzymują nie przemysłowcy, ale rafinerzy i kapitaliści a producenci są tylko roboczymi wołami tych ostatnich.

Jak daleko może zajść zuchwalstwo wyzysku, to trzeba z blizka zobaczyć!

Przed czterema laty poraz drugi od czasów słynnego Schodnickiego Jakóba, zrobiono sztuczną a gwałtowną zniżkę cen a mianowicie z 5·50 koron na 90 halerzy.

Do owego czasu producenci naftowi chodzili luzem a pomimo, że przeżyli kilka przesileń naftowych, to jakoś nieodczuwali potrzeby stworzenia związku, co

EDMUND LIBAŃSKI.

Z rozwoju techniki i przemysłu.

(*Przemysł i formy gospodarki. — Praca ludzka w przemyśle spożywczym. — Nowoczesne rzeźnie i przemysł z odpadków. — Sztuczny fiszbin. — Zużytkowanie rogów, racic i kopyt. — Uprzemysłowienie gospodarstwa rolnego.*)

Postęp i rozwój nauk przyrodniczych, przemiana stosunków komunikacyjnych, potęga przemysłu fabrycznego i nowych form gospodarstwa społecznego, to są niezwyciężone moce, kształtujące polityczne stosunki państw i wywołujące polityczne walki w łonie społeczeństwa.

Są to prawdy jasne, pewne, a jednak wielu badaczy zjawisk społecznych i przewidujących polityków sądzi, że przyczyną ruchów politycznych są może podniecane idee, pojęcia, które zdolne są zmienić zwyczaje i tradycyjne wpływy.

Cóż rozsadziło cechową organizacyę społeczeństwa w zeszłym wieku, jeśli nie olbrzymi postęp techniki, niezwyciężony pochód produkcyi maszynowej — co dziś na każdem prawie polu przekształca nasze życie prywatne, publiczne, jeśli nie warunki ekonomiczne bytu, postęp przemysłu i techniki?

I rozwój ten wcale nie wstrzymał się przeciwnie — posuwa się coraz wybitniej na czoło zjawisk, chwytając w kręgi pracy i produkcyi coraz liczniejsze warstwy ludności.

Zastosowanie tylko n. p. zdobyczy chemii w licznych gałęziach przemysłu spożywczego — potrzeba nowych zupełnie artykułów produkcyi, wyzyskanie przeróżnych odpadków dawniej marnowanych, stanowią już taki obszar nowości, że trudno nawet przykładami wyczerpać tę dziedzinę.

Rezultaty zastosowania machin i zdobyczy nauki w tych działach pracy ludzkiej, mogą iście zdumiewać.

Wedle statystycznych danych, orka, umierzwianie ziemi, zasiewy, żniwo i młócenie, wszystko to wykonane wyłącznie maszynami, doprowadziło pracę ludzką do minimum i przy takiej gospodarce przypada na pracę jednego robotnika 5.500 buszli pszenicy już wymłóconej (1 buszel = $35^1/_4$ litra). Pszenica ta idzie do młynów. Na przemianę w mąkę — przy doskonałej ilości, to jest na 1000 beczek mąki potrzeba również pracy jednego robotnika.

Przeróbka tej mąki na chleb w postępowo urządzonej piekarni wymaga pracy trzech ludzi. Licząc teraz na głowę mieszkańca rocznie beczkę skonsumowanej mąki, okaże się rezultat, że dla otrzymania pszenicy, następnie mąki i pieczywa dla 1000 osób wystarczy praca 5 ludzi. Gdy doliczymy do tego pracę, uwięzioną w urządzeniach, transporcie, w materyale opałowym, w administrowaniu — to otrzymamy, że praca roczna najwyżej 8 osób zaopatrywać może dziś w chleb 1000 konsumentów.

Hodowla bydła i przeróbka produktów zwierzę-

zresztą ze względu na charakter przemysłu jest do przeprowadzenia niezwykle trudne.

To chodzenie luzem miało i swą dobrą stronę, bo niepozwalało rafinerom podjąć przeciw producentom bliżej określonych planów wyzysku. Produkcya ropy niewystarczała na potrzeby samej Austryi, więc popyt był na ropę i tem samem pewne ubieganie się między rafinerami o jej nabytek.

Ale z chwilą, gdy produkcya chwilowo przekroczyła zapotrzebowanie Austryi, a producenci jak by to przezorność nakazywała, (w czem właśnie powinna była okazać się akcya rządu krajowego autonomicznego) niepostarali się dość wcześnie o rynek zbytu dla ropy, wpadli skutkiem tego w ręce wówczas istniejącego kartelu rafinerów.

Kartel ten czekał tylko sposobności, aby pojedynczo niedających się producentów spędzić do kupy i w ten sposób skuteczniej niemi kierować a tem samem wyzyskiwać.

Z chwilą, gdy szyb inż. Mikuckiego zaczął wydawać po 40 cystern dziennie, zaczęła się sztuczna zniżka cen. Gdy spadła do 90 halerzy, wszczął się między producentami straszliwy popłoch. I słusznie spadek cen był niesłychany i zaczął grozić producentom r u i n ą, celem obrony swoich interesów poszli po rozum do głowy i stworzyli związek sławną »Petroleę« na lat pięć.

Więc nieskupili się około już istniejącego »Krajowego towarzystwa naftowego« i nierozpoczęli akcyi szturmów do Sejmu i Rządu o pomoc, nieudali się do prasy o poparcie.

Stworzyli związek, który sporo kart w historyi przemysłu naftowego zajmie, jako dowód naszej ciasnoty umysłowej nieporadności i baraniego instynktu, jak również będzie dobrem świadectwem dla przeciwników z przedmiotów takich, jak aranżowanie związków, które są samotrzaskiem, perfidyą w dowodzeniu sztuczek arytmetycznych, zuchwałość i drwiny.

Dziś wszystkim już przemysłowcom wiadomem jest, co to był za **ich** związek »Petrolea«, bo czuli to przez lat trzy na swojej skórze, ale bardzo mało z nich zdaje sobie sprawę, w jaką na nich nastawioną wpadli łapkę. Statut tego broniącego ich stowarzyszenia nie oni układali, ale r a f i n e r z y wespół z B a n k i e m k r e d y t o w y m.

Centralny zarząd Petrolei nie był w kraju jak z natury rzeczy wypływałoby, ale był w W i e d n i u, a tu w kraju ustanowiono dyrekcyę z bardzo podrzędnym zakresem działania, bo ograniczającym się do odbierania ropy od producentów.

Centralny ten zarząd nie składał się z producentów z głosem decydującym, ale wolno było producentom wybrać mężów zaufania, którzyby mogli się przysłuchiwać obradom, a i to prawda, mieli kontrolować, ile ropy eksportuje się za granicę, bo ta ropa miała znacznie niższą cenę. Jak się ci mężowie zaufania wywiązywali z poruczonego zadania, najlepszy dowód w tem, że a n i r a z u przez lat trzy nie stanęli przed producentami, aby wyjaśnić im wiele rzeczy, których producenci nie mogli sobie wytłumaczyć, a mężowie zaufania publicznie tłumaczyć nie chcieli.

Prawdopodobnie objaśnienia szły po cichu, gdy któryś z bardziej niespokojnych przemysłowców za bardzo głośno wykrzykiwał.

P e t r o l e a ta nigdy niewypłacała całej wartości ropy, a tylko zaliczkowała, reszta zaś należytości miała być wypłacaną po ukończeniu roku administracyjnego, a to po obliczeniu stosunku przychodów za sprzedaną ropę wewnętrz granic, a dochodem z ropy sprzedanej za granicą.

Ponadto prócz statutów obowiązywały jeszcze kontrakta, które broniąca producentów »Petrolea« zawierała z każdym producentem z osobna.

Zabrano się do roboty; za pieniądze Banku kredytowego wybudowano przeszło czterdzieści zbiorników

---

cych poczyniły również ogromne postępy. W kolosalnych gospodarstwach Stanów Zjednoczonych umieszczają setki wołów pod jednym dachem, tucząc je sposobem najtańszym i najszybszym. Maszyny mięszają, czyszczą, mielą pokarm, przenoszą i krają siano, zaopatrują koryta w wodę, dalej utrzymują jednostajną temperaturę w budynkach, co wpływa na zaoszczędzenie pokarmu (przy temperaturach niższych bydło wynagradza stratę ciepła obfitszym pokarmem, którego pewna część nie wpływa na utuczenie.

Hodowla wołów i owiec tak dziś postąpiła, że jeśli dawniej utuczenie do pewnej wagi wymagało lat 5, to dziś wystarczy $2^1/_2$ roku, a z tej samej ilości sztuk bydła otrzymać można znacznie większą ilość mięsa.

Kto widział, czytał lub słyszał o tej ekonomicznej organizacyi produkcyi na zachodzie, o tej zapobiegliwości, nie dopuszczającej straty n. p. odpadków innych przemysłów, o tym powolnem lub szybkiem zastąpieniu pracy mięśni ludzkich, stalowemi ramionami, trybami, łańcuchami i t. d. w tak olbrzymim zakresie, że — zastąpiono obecnie w produkcyi 50—80 prc. pracy ludzkiej spętanemi siłami przyrody, ten odrazu zrozumie, jak kraj nasz pozostał zaniedbanym, jak u nas marnują się wprost skarby, jak marnieje praca, jak marnują ludzie. To co ginie najczęściej przy hodowli inwentarza, rogi, kości, kopyta, kawałki skóry, tłuszcze zwierzęce i t. p., to co gnije na śmietnikach, zanieczyszczając powietrze, skrawki papieru, łuski ryb, odpadki kuchni, tłuszcze, butelki i t. d., jest w rozwiniętych przemysłowo krajach, skrzętnie zbierane i zużytkowane.

W tysiącznych przedmiotach codziennego użytku spotykamy się n. p. z wyrobami z rogu, kości i kopyt.

Guziki, trzonki do lasek i parasoli, rękojeście noży, grzebienie, cygarnice i t. p., wyrabiane są z materyałów, walających się na śmietnikach folwarków. A przecież z tych rogów, racic i kopyt wyrabiają setki zajętych robotników w Norymbergii najbardziej eleganckie cacka, z rogów lepszych szydkret imitowany, grzebyki damskie w różnorodnych formach, łyżeczki, szalki, guziki ozdobne do strojów damskich, rożki myśliwskie, trzonki i t. p. Miliony płacimy za to rok rocznie. Drobne kieszonkowe czarne grzebyki można wyrabiać z rogu kóz, przez odpowiednie manipulacye — bajcowanie, stapianie, spajanie, prasowanie można imitować róg bawoli i szyldkret, a pomysłowość technologiczna nastręcza dalsze sposoby użycia. Wskutek znacznego zapotrzebowania fiszbinu do strojów damskich, powstały n. p. w Stuttgarcie fabryki sztucznego fiszbinu i produkt nie ustępuje w niczem dawnemu.

Wyrób przedmiotów z tych odpadków rogów, racic wołów, kóz i krów stanowi rzeczywiste źródło bogactwa, a tymczasem materyał ten u nas w przeważnej ilości marnuje się.

Rogi uważane były dawniej jako symbol potęgi i siły, bohaterów przedstawiano z rogami, sławnych wodzów w hełmach z rogami, pierwotne dęte instru-

o pojemności około 20 tysięcy cystern kolejowych i zaczęto magazynować ropę, zaliczkując ją 200 koronami za 100 klg., a resztę obiecując wypłacić później. Magazynowana ropa miała służyć do przechowania ropy tylko na czas nadprodukcyi, aby w obec kupujących tych samych w związku Petrolea pozostających rafinerów utrzymać ropę na słusznej wysokości 4 kor. za 100 klg. Po spadku produkcyi miała być sprzedawaną przechowana po tej samej cenie.

Ludek producentów wierzył w to i cieszył się.

(Dokończenie nastąpi.)

Sprawy przemysłowe

Program wystawy techniki rękodzielniczej w Wiedniu.

Oddział dla poparcia rzemiosł przy c. k. Ministerstwie handlu.

(Gewerbeforderungsdiefnst des k. k. Handelsministeriums) Wiedeń IX. Severingasse 9.

Z obliczenia, przedsiębiorstw wytwórczych dokonanego w 1902 r. okazało się, że istniejących już wówczas w Austryi 599.380 przedsiębiorstw małych i średnich, które zatrudniały mniej aniżeli 20 osób przypadała przeciętnie na jedną osobę siła używanych motorów w wysokości 0·22 siły konia.

To znaczne stosunkowo rozpowszechnienie popędu motorowego wskazuje na postępujące stale wewnętrzne przekształcanie się rzemiosła — spowodowane ustawicznym postępem nowoczesnej techniki rękodzielniczej.

Ta ostatnia doprowadza do skojarzenia pracy dokonywanej przez maszynę z pracą rąk w ten sposób, że zręczność i zgrabność przemysłowca przy poszczególnych robotach częściowych uzupełniona bywa przez maszyny pomocnicze.

Nauka budowy maszyn nie ograniczyła się do stwarzania jedynie zakładów dla wielkiego przemysłu, w których główny udział w wytwarzaniu towarów przypada maszynie, lecz właśnie w ostatnich czasach objawia się w niej usiłowanie uwieńczania coraz lepszym wynikiem, dostarczenia także dla mniejszych zakładów dostatecznie sprawnych środków pomocniczych, które mają przeważnie charakter rozwiniętych i ulepszonych narzędzi urządzonych do ręcznego lub nożnego popędu, albo do popędu przy pomocy małych silnic (motorów).

Typowymi przykładami takich maszyn, które można ogólnie określać nazwą maszyn rękodzielniczych, są oprócz małych motorów, między innemi także t. zw. skombinowane maszyny do obrabiania drzewa (Kombinierte Holzbearbeitungsmaschinen) dla stolarstwa, tokarki i wiertarki dla obróbki drzewa i metali, maszyny do zaginania, fałdowania i kratowania (Sicken, Wulst und Abkantmaschinen) do obróbki blachy, maszyny do mieszania, miszenia i dzielenia ciasta dla piekarzy, maszyny do siekania dla rzeźników, — maszyny do krajania papieru dla introligatorów i t. d.

Wszystkie te maszyny, nie mają wcale za zadanie — niszczyć owe bogate skarby zręczności i doświadczenia, jakie w rękodzielnictwie wieki nagromadziły: raczej ułatwiają one i uzupełniają robotę ręczną, która jak dotąd tak i nadal pozostanie podwaliną techniki rękodzielniczej.

Oddziałowi c. k Ministerstwa handlu dla pomocy przemysłowej zależy na tem, żeby przez przekształcenie zastarzałych pracowni rękodzielniczych w odpowiadające nowoczesnym wymogom przedsiębiorstwa utorować średniemu stanowi przemysłowemu drogę do postępu — ku czemu właśnie posłużyć ma

---

menta muzyczne były z rogu, a dziś rogi te mają wprawdzie zadanie skromniejsze, ale praktycznie doniosłe.

Służą potrzebom masowym, stanowią materyał dla licznego rodzaju przemysłu, potrzeb toaletowych, odzieży i zbytku, a w świecie artykułów mody jest miejsce i na fabryki i na wyrób artystyczny, przemysł drobny rękodzielniczy.

Czemuż u nas go nie ma? Czemu te materyały giną u nas bez użytku?

W wielkich i małych rzeźniach miast zachodnich, wszystko sortuje się i zbiera skwapliwie do specyalnego użytku. Nogi i głowy zwierząt przerabia się na klej i nawóz sztuczny, rogi i kopyta idą na targi dla fabryk i rękodzielni; krew zbiera się i suszy na cenny nawóz, skóry idą do garbarni a najgorsze odpadki, resztki otrzymywane z czyszczenia podłóg służą do wyrobów smarów powozowych. Nic nie ginie bezużytecznie, — to się nazywa oszczędną, rozumną pracą, postępową produkcyą.

Tam praca ludzka jest nieporównanie wydatniejszą, aniżeli u nas i dlatego te społeczeństwa dominują nad innemi w przemyśle i handlu światowym.

Ekonomista Brentano zaznacza to wyraźnie: »techniczne, przemysłowe i handlowe wyszkolenie, krótki czas pracy ale pracy intensywnej, ustawodawstwa zdążające do precyzyjnej najlepszej techniki w produkcyi rolnej i przemysłowej, oto warunki rosnącej.., potężniejącej industryi.

Dla takiego postępu nie wystarczy tylko kapitał· trzeba mieć i społeczeństwo, idące z duchem czasu i nie opierające się siłom rozwoju.

Oto n. p. w Niemczech organizują spółki produkcyjne zdążające do uprzemysłowienia całej gospodarki rolnej. Spółki właścicieli ziemskich łączą się w jedną wielka fabryczną całość, przerabiającą surowy materyał z folwarków. Zużytkowanie i dostawę wyrobów z mleka, przeróbka odpadków hodowli bydła, organizacya rzeźni dla większych obszarów w łączności z fabrykami przeróbki tłuszczów, skór, odpadków itd. mają olbrzymią przyszłość. Takim związkom rolno-przemysłowym zawdzięcza Dania swe bogactwo i dobrobyt. Dania liczy 1025 takich związków mleczarskich z 126.000 członkami i 25 związków rzeźniczych z 54.000 członkami.

Rozwój produkcyi w ślad za postępem nauki i wzrostem potęgi techniki, użytkowanie sił przyrody, wprowadzenie fabrycznej organizacyi na obszary gospodarki »naturalnej«, oto dążenie warte wysiłku całego społeczeństwa. Dla tych dążeń ekonomicznych trzeba u nas dopiero — niestety! — wychować nowe pokolenie; pokolenie ludzi pracy i wytrwałości, pragnących żyć w całej pełni, rozumiejących, że tylko rozwój techniczny i przemysłowy w związku z postępowemi instytucyami i ustawodawstwem rozumnem potrafi, podźwignąć kraj i społeczeństwo.

znajomość nowoczesnej techniki rękodzielniczej. Wychodząc z tego założenia urządza wspomniany oddział dla pomocy przemysłowej w interesie ogólnym za zezwoleniem c. k. Ministerstwa handlu L. 7028 z dnia 4. kwietnia 1907.

Wystawę dla techniki rękodzielniczej z następującym programem:

1) Cel wystawy.

Wystawa ta ma przedstawić wyposażenie tak poszczególnych jak i korporacyjnych pracowni rękodzielniczych w nowoczesne techniczne środki pomocnicze i dać ponadto ogólny pogląd na techniczną i gospodarczą pomoc dla stanu rękodzielniczego, udzieloną mu przez oddział c. k. Ministerstwa handlu dla pomocy przemysłowej.

2) Miejsce i czas.

Wystawa, do której statuty i regulamin hali maszynowej oddziału dla pomocy przemysłowej mają zastrzeżenie, zostanie otwarta w dniu 1. października 1907 i potrwa przez 6 miesięcy. — Odpowiednio urządzone ubikacye w budynku Zarządu Oddziału dla pomocy przemysłowej Wiedeń IX. Severingasse 9, będą wystawcom oddane do bezpłatnego użytku.

3) Przedmioty wystawy.

1) Wzorowe warstaty dla wszelakiego rodzaju przemysłu i wyposażenie ich w małe motory, narzędzia, w maszyny rękodzielnicze i aparaty tak dla jednostkowych jak i dla korporacyjnych przedsiębiorstw rękodzielniczych,

2) Nowości techniczno-rękodzielnicze.

3) Wyroby Stowarzyszeń wytwórczych którcmi opiekuje się c. k. Oddział dla pomocy przemysłowej.

4) Nagrodzone i odznaczone prace uczniów rękodzielniczych.

5) Literatura zawodowa.

4. Katalog i wykłady.

W swoim czasie wydany zostanie katalog wystawowy, który zawierać będzie spis firm, biorących udział w wystawie, tudzież opis wystawionych przedmiotów.

Ponadto urządzane będą wykłady z poszczególnych działów nowoczesnej techniki rękodzielniczej.

Wstęp na wystawę i na wykłady bezpłatny.

5) Stypendya dla rękodzielników.

Ażeby mniej zamożnym rękodzielnikom zamiejscowym ułatwić zwiedzenie wystawy, zamierzone jest po myśli §. 10. statutu dla hali maszynowej c. k. Oddziału dla poparcia przemysłu udzielanie zasiłków rękodzielnikom w miarę rozporządzalnych funduszów. — Do tych zasiłków mają jednak prawo tylko ci rękodzielnicy — dla których znajdować się będą na wystawie środki rękodzielnicze bądź niezwykle ważne, bądź też w ogóle dotąd nieznane. Powołanie stypendystów odbywać się będzie w grupach złożonych z jednakowych albo pokrewnych rzemiosł.

Równocześnie załączamy odezwę w sprawie obesłania tejże wystawy rękodzielniczo-technicznej w Wiedniu rozpoczynającej się w dniu 1. października 1907, jaką wydała Liga pomocy przemysłowej we Lwowie.

Za zezwoleniem c. k. Ministerstwa handlu L. 7028. z dnia 4. kwietnia b. r. otwarta zostanie w dniu 1. października b. r. w Wiedniu wystawa techniki rękodzielniczej (Ausstellung für Handwerkstechnik).

Dyrekcya tej Wystawy (Direktion der k. k. Gewerbeförderungsdienstes Wien IX/2 Severingasse 9.) odezwą do L. II.—374/405. G. H. z dnia 30. lipca b. r. zaprosiła Ligę Pomocy-Przemysłowej do współudziału z wezwaniem, by myśl obesłania tej wystawy poruszyć jak najskuteczniej, w jak najszerszych kołach naszego rękodzielnictwa.

Wystawa ta może oddać zwłaszcza naszemu krajowi znakomite usługi, bo pozwoli naszemu rękodzielnikowi nietylko wykazać wrodzoną mu zręczność, ale zapoznając równocześnie z wyrobami innych krajów wskaże mu także najlepsze i najnowsze środki techniczne, jakich używać należy dla wydoskonalenia odnośnego rękodzieła.

Wystawę tę należałoby przeto jak najliczniej obesłać. Ponieważ jednak nasz rękodzielnik przeważnie ubogi nie zdoła ponieść samodzielnie kosztów transportu i urządzenia, ani też kosztów podróży do Wiednia i pobytu tamże dla zwiedzenia wystawy — więc w odpowiedzi do wymienionej Dyrekcyi wystawy zaznaczyła Liga, że przy obdzielaniu poszczególnych prowincyj Monarchii przeznaczonymi na ten cel zasiłkami — nasz kraj — ze względu na jego notoryczne ubóstwo, jakoteż ze względu na znaczną odległość od miejsca wystawy najwyższym zasiłkiem wyposażyć należy,

położyła nacisk na obniżenie transportu dla mających się wysłać wytworów, z prośbą, by Ministerstwo handlu w porozumieniu z Ministerstwem kolei zniżkę tę naszym rękodzielnikom przyznało.

Podjętą w tej sprawie akcyę przedłożyła Liga cennej uwadze powołanych czynników a to Szan. Reprezentacyi większych gmin miejskich, Szan. Izb. handl. przem. Izb rękodzielniczych, Stowarzyszeń Pomocy przem, i t. d. w przekonaniu, że uznając doniosłość obesłania rzeczonej wystawy nikt poparcia swego nie odmówi.

Poparcie to może znaleźć wyraz przedewszystkiem:

a) w zachęcaniu rękodzielników i średnich przemysłowców do obesłania wystawy a to przez zwołanie w tym celu stosownych zebrań.

b) przez ułatwianie zgłaszającym się uczestnikom udziału w wystawie za pomocą zbiorowych zgłoszeń i podań do Dyrekcyi wystawy o udzielenie zasiłków na podróż i pobyt w Wiedniu,

c) przez poczynienie zarządzeń w celu zgrupowania uczestników z jednej miejscowości (okręgu, powiatu) według kategoryi zawodowych i urządzenie w ten sposób zbiorowych wycieczek dc Wiednia grupami.

Wystawa potrwa przez 6 miesięcy a więc do końca marca 1908 r.

Przygotowania należałoby poczynić jednak jak najwcześniej, a zwłaszcza podania o zasiłki na podróż mających zwiedzić wystawę rękodzielników należy wnosić jak najrychlej pod adresem Urzędu dla poparcia przemysłu (Gewerbefördcrungsdienst Wien IX. Beveringasse 9.).

Liga Pomocy przemysłowej (Lwów ul. Słowackiego L. 18) ofiaruje chętnie swoje skromne siły dla osiągnięcia jak najlepszych wyników wspomnianej wystawy.

Sprawy techniczne

VI. Kongres techników ogrzewania i przewietrzania w Wiedniu 1907.

(Sprawozdanie przez Dr. Br. Biegeleisena).

Kongres ten odbył się w czasie od 2. do 6. czerwca w Wiedniu. Liczba uczestników kongresu, przeważnie inżynierów niemieckich i austryackich wynosiła około 500, w tem wielu przedstawicieli władz, towarzystw technicznych i magistratów[1]). Protektorami kongresu byli austryacki minister spraw wewnętrznych Bienerth i namiestnik Dolnej Austryi Kielmansegg. Pierwsze posiedzenie rozpoczęło się o godz 10. rano d. 3. czerwca powitaniem protektorów i przedstawiciela m. Wiednia przez kierownika Komitetu prof. Hartmanna z Berlina, poczem obrano prezydyum.

Pierwszym był referat prof. Dr. Rietschla: »Ogrzewanie i wentylacya szpitali«. Dwa są dziś głównie używane systemy ogrzewania szpitali: wodne i parowe o nizkiem ciśnieniu. Hygiena wymaga, aby temperatura powierzchni ogrzewanej nie wynosiła więcej, niż 70—80⁰, gdyż inaczej następuje zepsucie powietrza wskutek suchej destylacyi prochu organicznego przy zetknięciu z ogrzewaczami. Warunkowi temu odpowiada przedewszystkiem ogrzewanie wodne, ale także i parowe, o ile do ogrzewaczy wprowadzone zostaje także powietrze (syst. Körtinga). Dalszym czynnikiem przy wyborze systemu jest to, że w szpitalach regulacya temperatury w salach powinna być powierzona wyłącznie personalowi palaczy, a nie służbie szpitalnej, która ma inne zajęcia i o ogrzewanie nie dba. Przy ogrzewaniu parowem jest możliwa regulacya tylko w samych salach, palacz musi więc przechodzić wszystkie sale, podczas gdy przy ogrzewaniu wodnem można przez temperaturę wody w centralnym kotle regulować całą instalacyę. Wchodzenie zaś palaczy do sal nie jest pożądane, a w zakładach dla obłąkanych lub zakaźnie chorych nawet wykluczone. Jeżeli jednak wejdą w użycie samoczynne lokalne regulatory temperatury, to i ta wada ogrzewania parowego zostanie usunięta. Inną wadą ogrzewania parowego jest to, że przepływająca para sprawia zawsze hałas, niemiły zwłaszcza dla nerwowych osób. Ujemna strona ogrzewania wodnego t. j. obawa zamarznięcia wody przy wielkich mrozach istnieje — przy odpowiedniem założeniu i obsłudze instulacyi — tylko na papierze.

Co do wentylacyi szpitali, to panują w tym względzie zawsze jeszcze sprzeczne zapatrywania. Niektórzy hygienicy bowiem zajmują stanowisko, że najlepsza wentylacya jest przez otwarcie okien. Nie da się zaprzeczyć, że przez ogrzewanie i równoczesne otwarcie okien da się w pokoju uzyskać najlepsze powietrze. Ale w szpitalach jest to możliwe tylko do temperatury zewnętrznej, która nie jest znacznie niższa od temperatury wewnętrznej. Zimne powietrze bowiem miesza się bardzo trudno z ciepłem, a z powodu znacznych różnic temperatur powoduje przeciąg. Wprawdzie można tego uniknąć przez bezpośrednie wprowadzenie zimnego powietrza zewnętrznego obok ogrzewaczy, ale wówczas z powodu nieuniknionego nagromadzenia się kurzu ogrzewacze muszą dostać osłonę, która w szpitalach ze względów hygienicznych nie powinna być cierpiana. Jeżeli w szpitalach ma być zachowana regularna wymiana powietrza przy wszelkich stosunkach klimatycznych, to musi być użyty wentylator, dziś jeszcze za mało używany. Za przykład powinna nam tu posłużyć Ameryka, gdzie nie ma żadnej większej instalacyi bez wentylatora i często do tego celu służą setki koni parowych. Przy dzisiejszem rozpowszechnieniu energii elektrycznej jest popęd wentylatora bardzo łatwy, a ma tę ważną zaletę, że czyni wymianę powietrza nietylko niezależną od wszelkich warunków klimatycznych, ale i obsługę instalacyi redukuje do minimum. Kanały, rozdzielające powietrze, powinny bezwarunkowo mieć przekrój taki, aby niemi wygodnie przejść, a nietylko przeleźć można, inaczej usuwają się one z pod kontroli i czyszczenia. W razie, gdyby to z jakichkolwiek powodów było niemożliwe, lepiej jest użyć gładkich, cynkowanych rur żelaznych, przez które powietrze poruszać się może ze znaczną szybkością. Co do kanałów dla użytego powietrza, to powinny one prowadzić najkrótszą drogą ponad dach. To prowadzi do budowania poszczególnych kanałów dla każdego pomieszczenia, na co architekt zwykle się nie zgodzi z powodu zbyt częstego przerywania dachu. Dla wszystkich sal z zakaźnie chorymi i dla tych sal, gdzie się wywiązują wonie i pary, należy kanały poprowadzić bezpośrednio ponad dach. Przedewszystkiem zaś ważne jest współdziałanie architekta budującego szpital z inżynierem dla ogrzewania i wentylacyi, aby inżynier nie potrzebował sobie dopiero podczas budowy z trudem każde miejsce dla swej instalacyi wywalczać, ale aby architekt już przy sporządzeniu planów uwzględniał w większej, niż dotychczas mierze wymagania techniki i hygieny. Wreszcie jeszcze jedna jest ważna kwestya ekonomiczno techniczna, związana z ogrzewaniem i wentylacyą szpitali. Nowoczesne większe szpitale budowane są w stylu pawilonowym, jest więc rzeczą odpowiednią, aby 20, 30 i więcej budynków ogrzać ciepłem z jednej centrali. Używano do tego dotychczas pary; za przykładem Ameryki i Anglii należałoby pomyśleć o wodzie. Nie ulega bowiem wątpliwości, że użycie wody ma za sobą wiele korzyści i mniejsze koszta ruchu, łatwiejsze pokonanie trudności terenu, oraz okoliczność, że odpadają aparaty bezpieczeństwa dla pary niezbędne. Oczywiście nie można jednak ogólnie twierdzić, aby ogrzewanie wodne na odległość miało być zawsze lepsze, uwzględnić trzeba zawsze w takich przypadkach szczegółowe warunki, jak: stosunki terenu, położenie centrali ciepła względem budynków gospodarskich i szpitalnych, potrzebę pary dla pewnych celów, kwestyę energii elektrycznej i w. i. W każdym razie ogrzewanie wodne będzie korzystne tam, gdzie szpital ma własną elektrownię, albo gdzie ciepło pary wylotowej innych elektrowni może być użyte. Wogóle w kwestyi wyzyskania ciepła pary wylotowej czekają inżynierów jeszcze wielkie zadania, na które dziś w praktyce za mało się zważa. Obliczono n. p., że miasto Drezno może ze swych elektrowni dostarczyć 68 milionów jednostek ciepła na godzinę. Wystarczyłoby to do ogrzania kompleksu budynków o 3 milionach m^3 objętości, albo 20 takich szpitali, jak szpital drezdeński, obejmujący 19 budynków.

Następny referat wygłosił inż. H. Recknagel: »O urządzeniach do mierzenia i regulowa-

[1]) Z przyjemnością przychodzi mi skonstatować, że na Kongresie znalazła się także grupa polskich inżynierów, i to z wszystkich trzech zaborów. Byli to pp.: Drzewiecki, Bąkowski, Strassburger z Warszawy, Rose z Berlina, Nitsch z Krakowa, Chylewski ze Lwowa.

nia w technice ogrzewania i wentylacyi«. Po krótkiem wyłuszczeniu, jak niezbędnem jest dla ogrzewań centralnych używanie tych przyrządów ze względu na ekonomię ruchu, prelegent opisał szczegółowo wszystkie ważniejsze przyrządy do mierzenia na odległość: temperatury, chyżości powietrza, wilgoci, ciśnienia powietrza i pary, stanu wody w kotle, zawartości bezwodnika węglowego, ilustrując swój wykład bogato obrazami świetlnymi.

Równocześnie w bocznych salach wystawione były prawie wszystkie tego rodzaju przyrządy przez najwybitniejsze firmy w tej dziedzinie techniki, a starannie urządzona wystawa stanowiła uzupełnienie wykładu. Może przy innej sposobności wrócę do tych ważnych dla ogrzewania i wentylacyi przyrządów, tutaj chciałbym tylko ogólnie opisać działanie jednego z najważniejszych t. j. samoczynnych regulatorów temperatury. Wprowadzenie ich oznacza wielki postęp w technice centralnego ogrzewania. Dotychczasowe bowiem centralne ogrzewania bez samoczynnej regulacyi mają tę ujemną stronę, że przy wyższej nieco temperaturze zewnętrznej pokoje łatwo się przegrzewają podczas mrozów zaś temperatura wewnętrzna jest często za nizka, gdyż wentyle u ogrzewaczy nie są starannie obsługiwane, albo nie nastawia się ich w czas. Przegrzanie daje się odczuć dopiero wtedy, gdy temperatura wzrosła już znacznie ponad normalną, wówczas zamknięcie wentyla nie działa dość szybko, często więc otwiera się okno, co powoduje wielkie straty ciepła. Skutek zaś jest ten, że temperatura znowu spada poniżej normalnej i w ten sposób powstają ciągłe zmiany temperatury. Jeszcze trudniejszą jest taka regulacya temperatury w szkołach, kościołach, teatrach, restauracyach, salach zgromadzeń, koncertowych i t. d., gdzie nie można przeszkadzać przez obsługiwanie wentyli i gdzie wielka liczba ludzi często spowoduje zbytnie przegrzanie. Bardzo ważnem jest dalej utrzymanie stałej temperatury w cieplarniach, suszarniach, chłodzarniach i innych zakładach przemysłowych, w których fabrykacya zależy od pewnej temperatury, podobnie niezbędnem jest ono w salach operacyjnych, szpitalach, sanatoryach i t. d. To też oddawna już próbowano wynaleźć przyrząd do automatycznego regulowania temperatury; w praktyce okazały się najlepsze amerykańskie termostaty syst. Johnsona. Siły do poruszania wentyli u ogrzewaczy dostarcza powietrze zgęszczone do 1 *atm*, wytworzone przez mały kompresor, poruszany z wodociągu i pracujący automatycznie. Zużycie wody jest bardzo małe, gdyż termostaty potrzebują do swej pracy bardzo nieznacznych ilości powietrza. Sieć rur powietrznych może być wykonana z żelaznych rur pocynkowanych o średnicy 3—15 *m/m* w świetle i założona przez każdego fachowego instalatora. Każdy termostat otrzymuje dopływ i odpływ zgęszczonego powietrza, ten ostatni prowadzi do wentyla u ogrzewacza. Mechanizm termostatu działa w następujący sposób: Temperatura pokoju działa na sprężynę metalową przyrządu, która zlutowana jest z dwóch rozmaitych metali. Rozmaite rozszerzanie się obu metali powoduje, że sprężyna przy ochłodzeniu się ściąga, a przy ogrzaniu rozszerza. Ruch ten, stosownie do ochłodzenia lub ogrzania sprężyny, zamyka lub otwiera dopływ zgęszczonego powietrza i przez to podnosi lub zniża przeponę blaszaną przyrządu. Za pośrednictwem dźwigni kątowej przenosi się ten ruch przepony na wentyl termostatu, który się zamyka lub otwiera. Jeżeli temperatura w pokoju uzyskała stopień normalny, wówczas termostat otwiera wentyl powyższy, który przepuszcza zgęszczone powietrze do ogrzewacza i wentyl tego ostatniego zamyka się. Jeżeli zaś temperatura spadnie o $^1/_2$°, wówczas termostat za pomocą wentyla swego zamyka dopływ zgęszczonego powietrza, wskutek czego wentyl u ogrzewacza zapomocą sprężyny znowu się otwiera, przyczem powietrze zgęszczone uchodzi maleńkim otworem w przeponie. Zapomocą śruby regulacyjnej, daje się termostat nastawić na dowolną żądaną temperaturę.

Ostatni odczyt tego dnia miał inż. K. Suwald: »Znaczenie zdrowotne i naukowe techniki ogrzewania i przewietrzania«. W odczycie tym, odnoszącym się głównie do stosunków austrackich, prelegent podniósł znaczenie społeczne techniki sanitarnej, trudności stawiane przez konserwatyzm przedsiębiorców budowlanych i nawyczki biurokratyczne, zaznaczył nieodzowną konieczność współdziałania i jak najściślejszego porozumiewania się techników ogrzewania z lekarzami i hygienistami, — wreszcie brak odpowiedniego przygotowania u techników z powodu braku katedr dla tych przedmiotów na politechnikach austryackich, jakoteż braku laboratoryów.

Po południu 3. czerwca członkowie kongresu podzielili się na dwie grupy celem zwiedzenia nowych klinik uniwersyteckich i instytutu elektrotechnicznego przy politechnice wiedeńskiej. Wieczór zajął bankiet w Kursalonie. Dzień 4. czerwca został przeznaczony wyłącznie na zwiedzanie urządzeń ogrzewalno-wentylacyjnych w Wiedniu i okolicy. Mianowicie zwiedzano nowobudujący się krajowy zakład dla umysłowo chorych w Hütteldorfie, schronisko dla starców w Lainz, szkołę miejską w obwodzie XIII., gmach pocztowej Kasy oszczędności, szkołę miejską w obwodzie 6, kotłownię nowego zamku cesarskiego i nadworny teatr. (Dok. n.)

Pouczenia i przepisy.

Jak się zyskuje klientelę?

W ciągu rozwoju postępu cywilizacyi nieraz mieli ludzie różne błędne wyobrażenia i niejedno głupstwo popełnili, nigdy jednak tego sobie nie wyobrażali, iż dosyć jest stanąć sobie wśród głównego prądu ludzkich interesów i spokojnie czekać na szczęście. Nigdy żaden kupiec nie myślał, że aby interes pomyślnie poprowadzić, dosyć jest sklep otworzyć i napełnić towarami. Już od bardzo dawna uważano zawsze za rzecz nader ważną uwiadomienie publiczności o rodzaju swego handlu. W środku siedmnastego stulecia właściciele sklepów w Londynie głosili viva voce o swoim handlu. Pryncypał chodził przed sklepem i wołał: „Czego panu potrzeba, proszę pana? Czego sobie pani życzy?“ I wyliczał wszystkie artykuty, które miał u siebie na sprzedaż. Gdy ochrypł albo się zmęczył, zastępował go uczeń.

Po tej demokratycznej erze nastąpiła epoka szyldów firmowych, które geniusz artysty wkrótce udoskonalił i przyozdobił wszelkiego rodzaju dewizami i emblematami. Wszędzie widać było malowania i złocenia, niedźwiedzie głowy, latające smoki i łabędzie. Gdy się przekonano o korzyściach prasy, przebiegli ludzie odkryli w niej środek rozgłoszenia szeroko

swojej firmy; spostrzegli, że jest w niej miejsce nie tylko na ich nazwisko i numer ich mieszkania, ale nawet na wymienienie ich towarów i ich cen; przekonali się, że mogą w ten sposób ściągnąć na siebie uwagę nie tylko przechodzących koło ich sklepu, ale niemal całego świata.

Dziś nadszedł czas anonsów. Nikt nie zaprzeczy, że anons koniecznie jest potrzebny do pomyślnego rozwoju kupieckiego interesu. Rodzaj i sposób anonsowania dochodzi do mistrzostwa. Ci nawet co utrzymują, że nie anonsują nigdy, zadają kłam własnym słowom, wywieszają szyldy na drzwiach sklepowych i czekają po za niemi na klientelę. Niektóry, mianowicie kupcy hurtowni, anonsują swój towar, obsyłając osobnych agentów w celu zjednania sobie klienteli, inni wznoszą kolosalne budynki, inni jeszcze chodzą po ulicach i zachwalają publiczności swoje brzytwy, mydła i t. p.

Wielkie majątki robią ci, co nie zaniedbując innych środków pomocniczych, zupełne zaufanie położą w prasie. Mnóstwo przykładów na to przytoczyć można. Dr. Holloway w Londynie wydaje rocznie 30.000 funt. szt. na zachwalanie swoich pigułek. Dr. Jayne w Filadelfi i wydaje 100.000 dolarów co roku, i każe 260.000 almanachów w czterech językach drukować i darmo rozdawać.

Sposób anonsowania stosuje się do rodzaju interesu, oraz gustu i zamiarów anonsującego. Następujące wskazówki posłużyć mogą w tej mierze.

1. Wybieraj starannie organ dla anonsu. Jeżeli chcesz mieć krajowców klientami, anonsuj w tej gazecie, która w tej okolicy, którą masz na oku najwięcej jest czytaną.

2. Wypowiadaj w twoich anonsach szczerą prawdę. Wielu utrzymuje, że nieco przesady w ilościach i jakości towaru nic nie szkodzi; ogłaszają, że posiadają 10.000 sztuk jakiegoś artykułu, kiedy ich tylko kilkaset mają na składzie; albo zachwalają towar jako coś szczególnego, kiedy on tylko zwyczajnego jest gatunku. Kłamać w anonsie tak samo się nie godzi, jak w każdym innym razie: kłamstwo zawsze wyjdzie na wierzch.

3. Anonsy w formie cyrkularzy, a mianowicie cyrkularze litografowane, naśladujące pismo ręczne, w wielu razach lepsze są od wszelkich innych. Dochodzą one daleko pewniej do rąk pożądanych klientów i częstokroć bywają uważane jako specyalne, pochlebne zawezwanie do robienia interesów, którego to wrażenia ogłoszenie w gazecie nigdy nie robi.

4. Jeżeli anons drukowany jest na osobnej karcie dobrze jest połączyć z nim coś, coby klienta do zachowania go skłaniało, n. p. kalendarz, plan kolei żelaznej, ładny obrazek lub coś podobnego.

5. Gdy się raz anonsować zacznie, trzeba to robić ciągle, we wszystkich kierunkach, gdzie tylko jest nadzieja zyskania klientów. Nie lękaj się kosztów. Każda korona na anons wydana dziesięciokrotny owoc przyniesie.

6. Rób anonsy o ile możności jak najkrótsze. Streszczaj je do tylu wyrazów, aby tylko dostatecznie myśl twą wyrażały. Długich, nastrzępionych anonsów nikt nie czyta.

7. Nie trać ducha, jeżeli wprost nic nie słyszysz o swoich anonsach. Jeżeliś je zręcznie zredagował i rozesłał, to dostaniesz klientów, chociaż ci nie zawsze powiedzą, że anonse czytali.

9. Nie przestawaj anonsować, aż chyba wtedy, gdy chcesz twój interes do mniejszych zredukować rozmiarów. Spadkobiercy Warrena, sławnego fabrykanta szuwaksu, rozumieli, że szuwaks Warrena dosyć już jest znany i nie potrzebuje już ogłaszania. Przestali anonsować, a skutek tego był taki, że handel z roku na rok upadał i nareszcie w roku 1856 zupełnie został zamknięty.

Dla kupca, który przekonany jest, że życzeniom i potrzebom każdego pod najlepszymi warunkami zadosyć uczynić może, pozyskanie odpowiedniego rozgłosu jest rzeczą najwyższej wagi. Jeżeli zakres jego handlu ograniczony jest na okręg, w którym mieszka, to winien przedsięwziąć stosowne środki, aby się każda rodzina w okręgu tym dowiedziała, co on ma do sprzedania i pod jakimi warunkami sprzedaje. Głupstwem jest mówić o kosztach jako o przeszkodzie. Tak samo możnaby się cofnąć przed kosztami na uchronienie towarów przed niepogodą lub kradzieżą. Wszystkie inne wydatki na interes niechybnie stracone będą, jeżeli ten główny żywioł zaniedbany zostanie.

Przemysł artystyczny

Sztuka w szkole.

»Zbyt dużo czytamy, za mało patrzymy« — oto jedna z wielkich wad naszego życia. Nie nauczywszy się patrzyć za młodu, nie czujemy ogromnej wartości uduchowionego wzroku, a tego następstwem jest brak kultury estetycznej.

O wyżynie artystycznej narodu nie stanowi ilość wybitnych, utalentowanych artystów, członków Parnasu, ale poziom estetyczny ogółu, warunkujący należyte zrozumienie i odczucie dzieł twórczych. Ogół inteligencyi, właściwe tło każdego społeczeństwa, odznacza się w istocie pustką wewnętrznej treści artystycznej, spowodowaną wadliwem wychowaniem i niedostatkiem odpowiednich podniet; z tem łączy się niemożność wyrobienia w sobie smaku artystycznego, nieumiejętność patrzenia i deprawacya wrodzonego zmysłu piękna. »Kultura estetyczna nie powinna być (jak mówi Morris) luksusowym przywilejem i zajęciem niewielu wybranych, mecenasów i specyalistów, lecz dobrem pospolitem, uszlachetniającem typ człowieka. Nie zamyka się w zamiłowaniu przedmiotów sztuki, w dyletantyzmie i martwym kolektywizmie, siedzibą jej nie powinny być tylko prywatne zbiory i publiczne muzea, lecz świat cały«. Schultze-Naumburg zaś trafną podaje uwagę: »Smutne to czasy, w których mianem »miłośnika sztuki« nazywają osoby pojedyncze a nie gatunek człowieka«.

Najbardziej zadawnioną
WILGOĆ I GRZYB DOMOWY
usuwam raz na zawsze patentowanym sposobem w kościołach, pałacach domach etc.
FR. MOSSOCZY FABRYKA GLAZURYNY I PATENT. PŁYT SŁOMIANYCH
Lwów, ul. Hetmańska 12.
Przeciw myszom i owadom impregn. Płyty słomiane na ściany działowe domy ect. — sprzedaje tylko: Spółka Budowniczych, Lwów Hetmańska 12.
Od 10 lat na żadnej z wykonanych robót nie powrócił gryb ani wilgoć! Przesyłka próbna „glazuryny“ 6 Koron

Srogo się też mści sztuka za swe poniżenie, mści się na poglądach, upodobaniach, pojęciach, na życiu, mieszkaniach, wyglądzie i ubiorze tych, którzy ją pomijają, lekceważą lub poniewierają. Nierzadkie okazy nieświadomego wandalizmu niszczą cenne relikwie minionych wieków, a to, co ujdzie barbarzyńskim dłoniom, staje się łupem t. zw. „ulepszeń i odnowień«, których się dokonywa na podstawie własnych pomysłów. Wartościowe dzieła ulegają zatarciu i oszpeceniu zarówno w kościołach, klasztorach, zamkach i pałacach, jak w bibliotekach, zbiorach i archiwach. Skarby, których prawymi jesteśmy spadkobiercami, stoją dla nas zamknięte, bezużyteczne i niewykorzystane. Życie zaś prywatne, płynące wśród czterech ścian, wyzuło się z wielu powabów, jakich użycza odczute piękno urządzenia, choćby najskromniejszego; burżuazyjne filisterstwo znieprawia sztukę potoczną, sztukę codzienną, bezpośrednie użyteczną.

Rychła naprawa powyższych stosunków jest konieczna, ale nie dokonają jej ani Akademie Sztuk Pięknych, ani wystawy, ani artyści, jeno zwykłe szkoły, bo nie z jednostkami, ale z ogółem mają do czynienia. Pożądany cel osiągnąć zdołamy, jeżeli wychowamy pokolenie, obdarzone pewnem poczuciem i zamiłowaniem piękna. Najdoskonalszym materyałem, z którego rzeźbi się »ludzi«, jest młodzież. Pierwsze wrażenia, które w podatnych, miękkich zwojach młodego mózgu, jak w wosku odciskają swe ślady, decydują o całej przyszłości duchowego życia. Plato przypisywał wpływom otoczenia i wrażeń wielką doniosłość i radził, by chłopiec przebywał wśród pięknych widoków, wsłuchiwał się w piękne tony i pięknem tych rzeczy materyalnych przygotowywał duszę do przejęcia się pięknem duchowem. Zaznacza z naciskiem, że celem prawdziwego wychowania jest miłość piękna, do której prowadzi poznanie wdzięku, czaru, harmonii, składu i ładu świata zewnętrznego. Słowa mędrca starożytności mają niezmierną wagę i w bieżącej dobie. Powinniśmy kształcić zmysł wzroku, by pośredniczył między pięknem przyrody i sztuki, a naszą duszą.

Sztukę jako czynnik wychowawczy traktuje się u nas po macoszemu, bo większość nie przeczuwa nawet, jaka siła kształcąca, niewykorzystana w niej leży. Zdaniem wielu, jest to przedmiot zupełnie prywatnej natury, rzecz bez znaczenia. której się z łaski wyznacza miejsce podrzędne i byle czem zbywa. W ten sposób tworzy się w programie szkolnym luka, której nie wypełnia dostatecznie ani samokształcenie ani dom rodzicielski, bo nie rozporządza zazwyczaj odpowiednimi środkami. Nieliczną garstkę stanowią ludzie, którzy z własnej pilności uzupełniają to, czego im szkoła nie dała; większości są podstawowe wiadomości i pojęcia z zakresu sztuki prawie obce a więc i obojętne. Wśród grona nauczycieli znajduje się bardzo mało jednostek, które z zamiłowaniem i zapałem wykładają historyę sztuki nadprogramowo i zapoznają uczniów w godzinach nadobowiązkowych z istotą stylów, szkół i epok; są to niestety tak rzadkie wyjątki, że możnaby ich prawie na palcach wyliczyć. Szkoła (szczególnie średnia) ma udzielać podwalin ogólnego wykształcenia, formować pojęcia i wyobrażenia, prócz widoków przyszłego zarobkowania i fachu powinna mieć na oku wyższe poczucie życia i wyrobienie zdolności rozkoszowania się pięknem.

Nie tylko literatura, poezya, filozofia, nauki przyrodnicze, ścisłe i t. p. są materyałem dydaktycznym i pedagogicznym, nie tylko one są uzewnętrznieniem potęgi i głębi myśli ludzkiej, ale w równej mierze plastyka, malarstwo, architektura, muzyka. Jeżeli się uwzględnia filologię, matematykę, fizykę, filozofię, nauki przyrodnicze i t. p., to wykluczenie tego kopciuszka: sztuki z koła uprawnionych, legalnych przedmiotów, wydaje się być czemś nienormalnem, objawem jakiegoś zacofania czy uprzedzenia. Wszak pewnego zasobu wiadomości z tej ignorowanej dziedziny wymaga nawet życie towarzyskie i lektura, tak beletrystyczna jak nauka, wymagają ją też i podróże, jeżeli mają dać pełną korzyść i bogatsze, upiększone wrażenia. Człowiek, który umie patrzeć, który posiada obyte oko, znajdzie częstokroć podnietę artystycznej rozkoszy tam, gdzie inni ludzie patrzą tylko w próżnię. Jednym z najważniejszych wreszcie wyników nauki, będzie zawsze zainteresowanie się sztuką a w szczególności sztuką najbliższą, rodzimą, ojczystą.

Dotychczas zwracano nieco uwagi na sztukę starożytną, grecką i rzymską, bo stała w związku z silnie protegowaną filologią klasyczną, dla poznania zaś twórczości średniowiecza, renesansu i czasów nowożytnych mają wystarczyć rzadkie, sporadyczne wzmianki, umieszczone w podręcznikach do historyi powszechnej, resztę pozostawiono lekturze domowej, posługującej się najrozmaitszego rodzaju i wartości kompilacyami »dla użytku szkolnego«, które są zwykle słabo ilustrowane, niekiedy wadliwe, a z natury swej mdłe, bo nie poparte żywem słowem i metodyczną demonstracyą. Podstawą nauki nie powinien być podręcznik, ale materyał ilustracyjny, tak obecnie tani, dostępny a doskonale zaopatrzony.

Reprodukcye, fotografie, drzeworyty, miedzioryty, sztychy, kopie, modele, litografie, heliograwury, antologie i atlasy będą mogły poniekąd zastąpić galerye i zbiory, których tak mało posiadamy; bez nich stałaby się historya sztuki pedantycznym składem życiorysów, stereotypowych uogólnień, balastem dat i nazwisk a więc nonsensem. Z naciskiem przytem zaznaczyć wypada, że nie reprodukcye są ilustracyą wykładu, ale wykład ilustracyą reprodukcyi. Typowe, znamienne dzieła odsłonią przed wzrokiem uczących się charakterystyczne cechy stylów, szkół i okresów, ułatwią oryentacyę wśród przejawów i dziejowych ewolucyj sztuki. Racyonalnie poprowadzona nauka może pośredniczyć i w zrozumieniu twórczości współczesnej oraz dorobków sztuki stosowanej a wówczas zwiedzanie bieżących wystaw, których objaśnianiem trudnili się dotąd ludzie nie mający ze sztuką i jej pedagogią nic albo mało wspólnego, nabierze innego znaczenia i przyczyni się do trwalszych korzyści.

Lecznica Dra Tarnawskiego w Kosowie (za Kołomyją)

st. kol. Zabłotów w Galicyi otwarta od 1-go maja do końca października. Leczenie wodą, dyetą (także jarską) kąpielami słonecznemi, gimnastyką i przysposabianie do życia hygienicznego. Klimat ciepły górski.

Sprawy kobiece

Kobieta w rodzinie rzemieślniczej.

Jeżeli gdzie, to w rodzinie rzemieślniczej rola kobiety jest niesłychanie poważna. Tu właśnie wychodzi na plan pierwszy owa zupełna równość społeczna kobiety i mężczyzny, tak kwestyonowana dla klas »wyższych«.

Rozmaici filozowie i niefilozofowie nazwali kobietę »lalką«. Takich kobiet-lalek, nie szukać nam w sferach rzemieślniczych. Widzimy »lalki« w salonach, na balach, na wyprzedażach rabatowych, na korzyść rozmaitych instytucyj; spotykamy w sklepach modniarskich, gdzie drżącemi rękami, z przyśpieszonym oddechem, ze spiekłemi wargami i z błyszczącemi oczami przerzucają stosy materyj, koronek, »aplikacyj«, »matinek« i różnych innych rzeczy. Ale w stancyi rzemieślnika, przy kołysce jego dzieci, za stołem jego skromnego sklepu — tam powszechnie lalek nie spotykamy. I temu, kto twierdzi, że kobieta jest lalką, do tej stancyi wskazujemy drogę. Tam znajdzie odpowiedź na swe pytanie, tam zobaczy kobietę zapracowaną, zmęczoną, ale uśmiechniętą, gotową do pracy, do trudów. Błogosławione takie »lalki«!...

Żona rzemieślnika ma dużo pracy przed sobą. Jest ona matką i karmicielką swych dzieci, sama uczy je czytać, gdy podrosną, bo na bony i nauczycielki jej nie stać. Sama je odziewa, ceruje, łata, robiąc nieraz prawdziwie cudowne zamiany rozmaitych sztuk odzieży rodzicielskiej na dziecinne ubranka. Sama ona rozstrzyga te liczne wątpliwości dziecięce, napływające falą do umysłu dziecka z chwilą, gdy się ono zacznie badawczemi oczkami światu przyglądać.

Jeżeli wychowanie dzieci w klasach »wyższych« bywa dla matek często wyjątkiem, to w sferze rzemieślniczych dzieci znają matkę i nie korzystają z surogatu matki, tak dogodnego dla »lalek«.

Ale na tem nie kończy się zadanie żony rzemieślnika. Cały wolny czas, jaki jej od zajęć z dziećmi pozostaje, poświęca ona dla dobra domu. Jest w nim panią i służącą: rozkazuje a jednocześnie sama wypełnia rozkazy — własne. Jednoczy w sobie panią domu, pannę służącą, nieraz pomywaczkę i praczkę,..

A dalej — pomaga swemu mężowi, w jego pracy. Proszę się przejść po warsztatach szewskich, krawieckich i t. d. Ileż tam żon i córek siedzi przy pracy, na równi z mężami lub ojcami. Ileż kobiet załatwia sprzedaż, przyjmuje zamówienia, robi zakupy, kupuje materyały, robi rachunki, prowadzi książki.

Oto rola kobiety w rodzinie rzemieślniczej, oto rola tej, którą ogólnie »lalką« nazwano, a od której zawisło szczęście rodziny rzemieślniczej.

Bo tak jest rzeczywiście. Jeśli bowiem kobieta spełnia w rodzinie tyle i tak niesłychanie ważnych czynności, to czemże ją nazwać, za co poczytać, jak nie za istotną twórczynię szczęścia i pomyślności tego małego światka pracy nieustającej, walki o byt ciężkiej — jakim jest każda rodzina rzemieślnicza?

A nadto — kobieta w ten mały światek powinna jeszcze coś wnieść ze sobą, coś równie ważnego, jak to, o czem wyżej wspomnieliśmy. Mam tu na myśli moralność. To jest pewne, że moralność rodziny jest odbiciem moralności jej matki. Tam, gdzie współoddziaływanie na siebie charakterów, jak w sferze rzemieślniczej, gdzie zwykle żona i mąż nie różnią się od siebie ani »urodzeniem«, ani kapitałami, wnoszonymi do małżeństwa, ani też sferą umysłową, — tam owa moralność żony, owa delikatność i słodycz charakteru kobiecego nie może pozostać bez wpływu na męża. To też rzemieślnik, który ma zamiar wstąpić w związki małżeńskie, powinien o tem ciągle pamiętać, że bogobojna, moralna i pracowita żona, to jedyny warunek, od którego zawisło całe jego życiowe szczęście. Wszak rzemieślnik nie ucieknie od żony ani do resursy, ani na wycieczki turystyczne lub myśliwskie, nie odda swych dzieci nauczycielce, nie powierzy swej kuchni kucharzowi, swego sklepu płatnemu subjektowi. Nie wiem, czy się mylę, ale przypuszczam, że zła żona niejednego popchnęła w objęcia rozpusty i pijaństwa. Daleki jestem od tego, aby wszystkie żony nie rzemieślników potępiać, a wszystkie żony rzemieślników chwalić.

Owszem — są i między temi kobietami miłe stworzonka, robiące całem swem zachowaniem konkurencyę »herodom-babom«. Wielki filozof starożytny Sokrates miał żonę Ksantyppę, która nie szanowała jego mądrej głowy tak, że rozbijała o nią garnki. I pomiędzy rzemieślnikami jest wielu podobnych do Sokratesa, ale nie z mądrości — tylko z twardości głów. I między ich żonami jest wiele niewiast złych, swarliwych plotkarek, które wcale nie chcą zrozumieć swej zaszczytnej roli w rodzinach. Ten i ów skarży się słusznie na to, że jego żona nad stan żyje, że, chociaż jest n. p. szewcową, chce się ubrać tak, jak pani urzędniczka, której mąż ma 3000 koron płacy.

Są i takie!

Co robić, aby ich nie było?

Jako na wniosek, wypływający z tego artykułu, ośmieliłbym się zwrócić uwagę na jedną rzecz, dotychczas lekceważoną.

Mówi się wiele o synach rzemieślników, zakłada dla nich szkoły, posyła do nauki. Trzebaby zacząć dbać o poziom wykształcenia ich, o przygotowanie do przyszłego życia.

Mówi ten i ów »o! dziewczyna — jak wyjdzie zamąż, da sobie radę«. Nie da sobie rady, jeśli nad nią zawczasu poważnie pracować nie będziemy. A poważną nie można nazwać pracy dotychczasowej. Tam są języki, jest nauka o rzeczach, są »robótki«, rysunki, nawet czasem fortepian, jest dużo pięknych rzeczy i nauk.

A gdzie jest nauka życia??... Tej właśnie nauki najbardziej tu potrzeba — trzeba dobrej szkoły gospodarstwa domowego — trzeba szkoły, zastosowanej ściśle i praktycznie do potrzeb i całej sfery życia rękodzielniczego — trzeba nauki praktycznego rachunku gospodarskiego i znawstwa materyałów i przyrządzania jadła — trzeba jednem słowem tego, co w tak zbawienny sposób przeprowadza w swym zakładzie zakopiańskim czcigodna generałowa Zamoyska dla przyszłych gospodyń wiejskich, lecz z zastosowaniem ścisłem do trybu życia średnich warstw ludności po miastach. O takie szkoły należy się starać coraz energiczniej.

Turystyka.

Nasza młodzież a taternictwo.

Świadomość, że młodzieńcze ciało wymaga staranniejszego wykształcenia i większej troski, niż się to działo dotychczas, obejmuje dzisiaj coraz szersze

koła i trzeba przyznać, że ogół pragnie dopomódz młodzi do odzyskania jej praw. Tym powodom zawdzięcza nauka gimnastyki już obecnie większe poszanowanie, dlatego też uprawiają się rozmaite sporty, o których dawniej nie dało się nawet pomyśleć. Przecież nie wszystkie rodzaje sportów posiadają jednakową wartość: jedne z nich zasługują istotnie na poparcie, inne znowu nie. Już powierzchowny przegląd poucza nas, że niektóre sporty nie są niczem innem, jak tylko ćwiczeniem cielesnem, połączonem z temi korzyściami, które daje wspólne pożycie towarzyskie. Są znowu i takie, które w sposób skuteczny wzmacniają uczucia patryotyczne, albo przyczyniają się do wyrobienia poczucia piękna i uszlachetnienia umysłu wogóle.

Ostatnia grupa jest najszacowniejsza i do niej zaliczy z pewnością każdy w pierwszej linii taternictwo. Wyżej wspomiane zalety zyskują też taternictwu coraz więcej przyjaciół, chociaż rośnie i liczba przeciwników, wskazujących z poważną miną na listę nieszczęśliwych wypadków w górach. Samo przez się rozumie się, że i my zwalczamy zwyrodnienia taternicze, gdyż one głównie wywołują wszystkie katastrofy. A cóż jest przyczyną tej niecałości w szlachetnie pojętem taternictwie? Przedewszystkiem fałszywa ambicya, która każe bezcelowo narażać się. Popęd do czynu wpędza w niebezpieczeństwo, duma, schodząca na fałszywe tory, zmusza do upatrywania czegoś pięknego i wspaniałego w drapaniu się po stromych ścianach, po urwiskach, wiszarach górskich, „kominach“, a unikania przystępnych dróg zasadniczo. Żądza naśladownictwa gorszego gatunku stroi również młodych i dorosłych w turystyczne przybory. Przedwcześnie i bez odrobiny doświadczenia uczuwa wielu chęć wypróbowania obuwia podkutego gwoździami na gładkiej skale i toporka na stromym żlebie. Próby udałe usypiają ostrożność i zwiększają nieświadomość niebezpieczeństwa, aż nie nastąpi nieszczęście. Niezdawanie sobie sprawy z niebezpieczeństwa jest też powodem, że tak wielu przypłaciło życiem ochotę zrywania szarotek. Słowem, fałszywa ambicya, nieznajomość grożącego niebezpieczeństwa i źle pojęte uczucie piękna są smutnymi towarzyszami śmierci w górach.

Dlatego pierwszym warunkiem ukrócenia tych niezdrowych stosunków powinno być ograniczenie ustnych lub na piśmie pochwał za niepotrzebne narażanie życia. Tymczasem obecnie dzieje się inaczej. Kto bezcelowo drapie się po skałach, po niebezpiecznych rozpadlinach, zyskuje ogólny poklask. Wszyscy, którzy w podobnych wypadkach nie szczędzą pochwał, stają się współwinnymi w chwili, gdy kiedyindziej karkołomna sztuka zabierze ofiarę. „Dlaczegoż był tak nieostrożnym!“ mówi wówczas głos ogółu, choć go sam popchnął w nieszczęście. Niech więc tylko dorośli i starsi nie narażają niepotrzebnie swego życia, a wówczas zabraknie i młodzieży pokusy do naśladownictwa. Główną rolę w wychowaniu i pielęgnowaniu taternictwa będzie wówczas odgrywał każdorazowy towarzysz młodzieży podczas wycieczek. Kto wie, czy właśnie ten moment nie był miarodajnym dla władz szkolnych, kiedy zaczęły polecać wycieczki uczniów.

Jeśli chodzi o dojrzalszą młodzież, mogą wycieczki tak pojęte istotnie przynieść wiele korzyści. Trudno jednak odnieść to do wycieczek z uczniami ze szkół ludowych. Ja sam, gdybym był ojcem, nie pozwoliłbym memu synowi wziąć udziału w podobnej wycieczce w góry. Wszędzie grożą tam niebezpieczeństwa; jeden nauczyciel stanowczo nie może sobie dać rady z dziećmi, choćby zaprowadził żelazną karność. Zupełnie co innego, gdy sami rodzice ze swemi dziećmi idą na wycieczki górskie, dając w ten sposób podwaliny zamiłowania do taternictwa. Co prawda, musimy przedewszystkiem sami w tym kierunku wykształcić się, wyrobić w sobie poczucie i znajomość piękna przyrody. A czy wszyscy mamy na te piękności oczy otwarte? Często przechodzimy bez zwrócenia uwagi na rzecz, lub zjawisko, które obcego przykuwa do miejsca. Nie trzeba nawet szukać daleko przykładów. Czy wielu mieszkańców Krakowa zdaje sobie sprawę z uroczego zjawiska, jakie mamy na Błoniach późnym jesiennym wieczorem, gdy słońce wyzłoci, zaczerwieni purpurą wieże, kościoły i dachy domów? Czy wszyscy z należytym pietyzmem przyglądali się cudownemu widokowi z kopca Kościuszki, gdzie oko zachwyca się kilkakrotnemi splotami Wisły, granitowemi basztami Tatr i Podhala?

Za granicą zwiedza góry tysiące osób, nie szczędząc ofiar pieniężnych i w czasie. Bierzmy stąd przykład i nie przechodźmy nadal bez uwagi koło tego, co możemy mieć z korzyścią dla siebie za darmo. Wówczas, każdy przekona się, że jego ojczyzna jest piękną i że oko w pojmowaniu piękna zaostrzy się. Gdy zaś nauczymy się patrzeć, to i wytryskująca stąd pełnia uczuć spłynie niepostrzeżenie na umysł dziecięcy, tak jak pobożność matki przechodzi na dziecko. Pytania dziecięcia, wywołane wspaniałością krajobrazu i zdradzające niezepsute poczucie rzeczy prawdziwie pięknych, sprawią nam też wówczas rzetelną radość. Przy współodczuwaniu z dzieckiem staje się wędrówka wakacyjna podwójną rozkoszą. Gdy ojciec podczas wycieczki poucza i ostrzega syna przed grożącem niebezpieczeństwem, chroni tem samem jego duszę przed szukaniem fałszywych piękności. Chęć doznawania większej ilości wrażeń zaprowadzi go na góry, ale tylko dla podziwiania skarbów przyrody, nie dla karkołomnej igraszki i to będzie najskuteczniejszym środkiem przeciw wszelkim zboczeniom i wybujałościom taternicznym. Co ważniejsza, trud, jaki sobie zadamy w należytem wykształceniu umysłów dzieci, przyniesie obfite owoce. Chłopiec po dojrzeniu, zamiast siedzieć w knajpie, będzie wolał iść w góry, na wycieczki i w ten sposób utrzyma ciało i umysł w tężyźnie.

Kronika techniczno-przemysłowa

Przemysł naftowy a kołowacizna przemysłowa kraju. Zwracamy uwagę czytelników na artykuł wstępny dzisiejszego numeru, który doskonale oświetla, w jaki sposób łupią nas spekulanci ze skóry, podczas gdy władze *„życzliwe dla przemysłu krajowego“* przypatrują się z stoicznym spokojem temu rabunkowi wprost bezprzykładnemu.

Czerniowce. Urządzenie kuchni parowej dla 500 osób w Zakładzie krajowym dla umysłowo chorych w Czerniowcach powierzonem zostało uchwałą Wydziału krajowego bukowińskiego z dnia 6. b. m. firmie Chylewski Hruby & Comp. dawniej Władysław Niemeksza we Lwowie za sumę 35.000 K.

Zabłotów. Ogrzewanie centralne parą I. Gal. tkalni i przędzalni mechanicznej w Zabłotowie powie-

rzonem zostało firmie Chylewski Hruby & Comp. ze Lwowa.

Naczynie do transportu żywych ryb na wielkie odległości skonstruował według »Landwirtschaftliche Zeitung«, dyrektor lasowego zakładu doświadczalnego w Mariabrunn, radca dworu Friedrich. Wstrząśnienia w czasie jazdy wozu koleją spożytkowuje się w celu filtrowania wody, zanieczyszczonej przez ryby i zasilania wody domieszką świeżego powietrza.

Motorowy wóz naftowy w Szwajcaryi. Dla ruchu podmiejskiego Orlikon-Bauma zbudowała zurychska fabryka automobilów »Orion« wóz, zaopatrzony w motor naftowy, dla ruchu lokalnego. Wóz może pomieścić 30 osób, porusza się z chyżością 30 km na godz, W razie potrzeby mogą być dopięte jeszcze dwa wozy. Oświetlenie jest naftowe, tylko na czole wozu motorowego znajduje się lampa acetylenowa.

Alpejskie tunele w Szwajcaryi, a Francya. Nowa linia przez tunel simploński przynosi dla Francyi bardzo ważne skrócenia dróg komunikacyjnych. Paryski »Journal des Transports« podaje zestawienie odległości, które tu powtarzam: Medyolan-Paryż przez Simplon 854 km, przez Mont-Cenis 945 km, przez Gottharda 904 km; Medyolan-Calais: przez Simplon 1150 Mont Cenis 1.258 km, Gottharda 1.105 km; Genua-Paryż: przez Simplon 946 km, Mont Cenis 964 km, Gottharda 1047 km; Genua-Calais: przez Simplon 1243 km, Mont Cenis 1261 km, Gottharda 1222 km; Wenecya-Paryż: przez Simplon 1103 km, Mont Cenis 1208 km, Gottharda 1156 km, Brenner 1280 km; Wenecya-Calais: przez Simplon 1415 km, Mont Cenis 1519 km, Gottharda 1370 km, Brenner 1591 km; Tryest-Paryż: przez Simplon 1303, Mont Cenis 1408, Gottharda 1356, Brenner 1470 km; Tryest-Calais: przez Simplon 1596, Mont Cenis 1716, Gottharda 1580, Brenner 1694 km.

Oryginalna kolej jednoszynowa. Znaną jest dość powszechnie zabawka, będąca małym bąkiem metalowym, mającym w nóżce swej rowek, który mu ułatwia utrzymanie się i krążenie nawet na naprężonym sznurku. Równowagę utrzymuje on jedynie dzięki silnemu wirowaniu i traci ją, skoro tylko wirowanie słabnie i ustaje. Otóż na tej zasadzie powziął inżynier angielski Brennan zuchwały pomysł zbudowania kolei jednotorowej, otrzymawszy na to i na inne wynalazki od rządu angielskiego znaczną subwencyę. Wagon Brennana, zawierający również motor, nie zwiesza się z szyny, lecz dąży po niej, utrzymując najzupełniejszą równowagę, pomimo, że posiada tylko koła pojedyncze, umieszczone jedno za drugiem. Sztuki tej dokazał wynalazca w ten sposób, że wagon ten posiada, na wzór owego metalowego bączka, skrzydła podwójne, umieszczone w specyalnych skrzynkach i obracające się z niezmierną szybkością w kierunkach przeciwnych. Próby, dokonane z wagonem modelowym, w którym zajął miejsce syn wynalazcy, dały wyniki znakomite. Wagonik, poruszany motorem elektrycznym, dążył gładko po szynie, przebył wąwóz po chwiejnej linie drucianej, wspiął się na pagórek i zataczał krzywizny, na chwilę nie tracąc równowagi. Jak twierdzi wynalazca, także i silniejsza burza nie zdoła przewrócić wagonu.

Krata ochronna. Na wystawie Monachijskiej uzyskała kilka najwyższych nagród nowowynaleziona krata okienna, dająca się zamienić na drabinę ratunkową. Krata przedstawia aparat prostej konstrukcyi, który umocowany zostaje pod otworami okiennemi wyższych piętr, i w użyciu codziennem służy przedewszystkiem jako ochrona dla dzieci przed wypadnięciem na bruk, tak samo, jak zatrzymuje w sobie przedmioty spadłe z parapetu okiennego.

W razie niebezpieczeństwa ogniowego, gdy żadnego wyjścia niema, gdy klatki schodowe i kurytarze napełnione są dymem, wtedy taka krata okazuje całą swą użyteczność. Potrzeba tylko dwa razy pokręcić korbą — raz z prawej strony, drugi raz z lewej, a krata w tej chwili zamienia się w wiszącą drabinę, opadającą ku dołowi. Nadto zaznaczyć trzeba, że zapomocą tego przyrządu mogą ratować się dwie osoby jednocześnie, t. j. nie jedna za drugą, lecz jedna obok drugiej, szczeble bowiem są takiej długości, że dwie pary stóp wygodnie na nich pomieścić się mogą.

Zastosowanie kraty ochronnej nie zależy od wysokości budowli, owszem nawet przy piętrach najwyższych, do których żadna drabina ratunkowa nie sięga, aparat może oddawać usługi.

Wynalazcą tego godnego uwagi przyrządu jest fabrykant Jerzy Rudhart w Nipach (Wirtembergia).

Elektryczność w rolnictwie. Der pract. Masch. Constr. daje opis zastosowania prądu elektrycznego w pewnem wielkiem gospodarstwie niemieckiem. Prądu elektrycznego o napięciu 3000 woltów dostarcza centrala w Mansfeld; prąd ten przechodzi przez transformatory, które go przekształcają dla celów motorycznych do napięcia 500 V a dla oświetlenia do 220 V. Gospodarstwo zajmuje się na wielką skalę produkcyą zboża i nasion buraczanych, hodowlą bydła i wyrobem spirytusu. Urządzenie elektryczne zużywa prąd w ilości 300 kilowatów, zatrudnia 16 stałych, 6 przewoźnych motorów do wszelkich robót gospodarskich, a do światła 9 lamp łukowych i 1000 żarowych, instalowanych we wszystkich budynkach, stajniach, stodołach, na placach itd. W pobliżu budynków na podwórzach znajdują się urządzenia do załączania prądu dla motorów przewoźnych do robót pod gołem niebem, a zwłaszcza dla popędu sikawek w czasie pożaru. Urządzenie okazało się bardzo dogodnem i ekonomicznem.

Odlewnictwo. Wskazówki jak należy postępować aby otrzymać odlew o jednolitej strukturze, podaje Giesserei-Ztg. Porowatość odlewów ma powód: a) w nieodpowiednim chemicznym składzie materyału, lub b) w wadliwem odlewaniu. Przyjąwszy, że przez należyty dobór surowca pierwszy powód jest wykluczony, artykuł zajmuje się tylko drugim i znów dzieli powstawanie porowatych przedmiotów na 2 rodzaje: 1. gdy bańki gazów i powietrza powstają w naczyniu, z którego się odlewa i w formie, po wlaniu płynnego metalu i 2. w czasie jego zastygania i kurczenia się. W pierwszym razie starać się trzeba ułatwić wydobycie się baniek gazu z płynnej masy, mieszając ją przed wlaniem, a przytem nie dopuszczając, by powietrze się z nią stykało (osłonięcie warstwą płynnego żużla), w drugim razie — o którym autor obszerniej się rozwodzi, stosować trzeba dostatecznie duże i grube nadlewki, zasilające formę w chwili kurczenia się stygnącego metalu, oraz zwracanie uwagi, by metal nie był za gorący, gdyż wtedy stygnąc więcej się kurczy. Dalszym warunkiem jest pewne i szybkie odprowadzenie powietrza z formy w chwili wlewania zapomocą umyślnych kanałów i przez ściany formy, której porowatość zwiększa się przez dodatek nawozu, wełny, smoły, kalafonii itd. Skuteczność wszystkich tych środków zależna jest od umiejętności i sumienności robotnika —

a więc nie zawsze pewna. W obec tego starano się zastosować inne sposoby w działaniu pewniejsze, a przedewszystkiem: Odlewanie pod ciśnieniem, które w kilku ciekawszych używanych sposobach opisano: Płynny metal umieszczony jest w zamkniętym zbiorniku ponad formą. Do zbiornika nad metalem wpuszcza się jakąś ciecz, która pod wpływem gorąca parując, wywiera nacisk na metal i wciska go w formę. Ciśnienie daje się dokładnie regulować ilością wpuszczonej cieczy. Podobnie urządzony jest przyrząd, w którym zgęszczone powietrze wyciska metal ze zbiornika do formy. Wreszcie opisana jest amerykańska maszyna Veedera, do odlewania małych przedmiotów metalowych, która działa automatycznie. Forma trwała, dzielona i chłodzona wodą łączy się z jednej strony ze zbiornikiem płynnego metalu, z drugiej z pompą, którą przed wlaniem wypompowuje się powietrze. Metal zapomocą palników gazowych stapia się w jednym zbiorniku, przez jego dno spływa już czysty i bez żużla do drugiego, skąd go pompa wciska do opróżnionej z powietrza formy. Metal w formie chłodzonej natychmiast stygnie, forma się otwiera, wyrzuca odlew, zamyka i znów wszystko powtarza się na nowo. Robota odbywa się automatycznie, szybko i daje odlewy doskonałe, nie potrzebujące żadnego wykończenia.

NADESŁANE

»Gazeta Lwowska z dnia 31. sierpnia 1907., ogłasza rozpisanie dostawy robót drukarskich dla okręgu c. k. Dyrekcyi kolei państwowych we Lwowie na lata 1908/10.

Dotyczące oferty sporządzone na przepisanych blankietach należy wnosić najpóźniej do dnia 20. września b. r. do godz. 12. w południe do c. k. Dyrekcyi kolei państwowych we Lwowie.

Bliższe warunki tej dostawy są podane w »Gazecie Lwowskiej« i mogą być tamże przejrzane w oddziale 2. dla spraw prawniczych i ogólno administracyjnych c. k. Dyrekcyi kolei państwowych we Lwowie.

»Gazeta Lwowska« z dnia 1. września 1907 ogłasza rozpisanie licytacyjnej sprzedaży starych materyałów w obrębie c. k. Dyrekcyi kolei państwowych we Lwowie.

Oferty wnosić należy najpóźniej do godziny 12 w południe dnia 15. września 1907 do wyż wspomnianej c. k. Dyrekcyi kolei państwowych.

Warunki sprzedaży przejrzeć można w oddziale woźnictwa i warsztatów wspomnianej Dyrekcyi.

C. k. Dyrektor kolei państwowych.

Rybicki.

Okręgowy zjazd towarzystw pomocy przemysłowej

w Jaworowie w dniu 8. września w niedzielę

Sobota 7-go września:

o 9-tej wieczorem zebranie towarzyskie i powitanie uczestników Zjazdu w restauracyi wystawowej,

w niedzielę 8. września:

o 9-tej rano msza w kościele katedralnym,

o 10-tej zebranie ogólne w sali teatralnej,

a) powitanie i zagajenie przez Przewodniczącego Komitetu wystawy,

b) przemówienia Delegatów Prezydyum Ligi Pomocy przemysłowej,

c) Podział na sekcye i przydzielenie zgłoszonych na Zjazd referatów i wniosków.

d) Sprawozdania sekcyi, uchwały i zamknięcie obrad,

o 2½ popołudniu obiad składkowy w restauracyi wystawowej,

o 5-tej popołudniu — festyn Sokoli na wystawie i zwiedzanie wystawy.

Podając do wiadomości Szanownego Zarządu porządek dzienny tego Zjazdu — prosimy rozwinąć natychmiast żywą agitacyę wśród członków Towarzystwa, jak niemniej między osobami, interesującymi się naszą ideą — dla uzyskania licznego udziału w tym Zjeździe.

Oprócz członków Towarzystw (Komitetów organizacyjnych). Pomocy przemysłowej mogą a nawet winni wziąć udział w Zjeździe także przemysłowcy, kupcy i inne osoby, biorące udział w naszem życiu przemysłowo-handlowem — ci ostatni jako goście z głosem doradczym.

Zjazd okręgowy w Jaworowie ma pchnąć żywiej naprzód akcyę rozwoju krajowego przemysłu, handlu i rolnictwa w tamtejszej części kraju i utworzyć z niej nową placówkę obrony naszego stanu ekonomicznego.

W imię więc karności obywatelskiej—Liga Pomocy przemysłowej zachęca do licznego udziału w tym Zjeździe.

Komitet c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego zawiadamia niniejszem, iż kurs gorzelniczy mający się odbyć staraniem tegoż Komitetu we wrześniu, został odroczony do listopada b. r. Zgłoszenia do wzięcia udziału w tymże kursie przyjmuje biuro Komitetu (ul. Karola Ludwika l. 3. do 15. października.

Konkurs na dostawy pocztowe.

C. k. Dyrekcya poczt i telegrafów we Lwowie rozpisuje niniejszem konkurs na dostawę rozmaitych przyborów i materyałów kancelaryjnych, tudzież przedmiotów potrzebnych specyalnie do wykonywania służby pocztowej i telegraficznej.

Przedmioty te są wyliczone szczegółowo w osobnem obwieszczeniu c. k. Dyrekcyi poczt i telegrafów we Lwowie z dnia 25. sierpnia 1907. L. 99.963/XI. które rozesłane do wszystkich Izb handlowych i przemysłowych, do krajowego związku przemysłowego we Lwowie i do znaczniejszych urzędów pocztowych i telegraficznych, gdzie je można przejrzeć, a zarazem zaznajomić się z warunkami konkursu, względnie dostawy.

Prócz tego można zasięgnąć bliższej ustnej informacyi w Departamencie XI. c. k. Dyrekcyi poczt i telegrafów we Lwowie w gmachu Sapieżyńskim przy ul. Ossolińskich Nr. 11. w parterze na prawo.

Termin do wnoszenia ofert trwa aż do dnia 25. września 1907 r. godz. XII. w południe.

Przemysłowcy i kupcy, chcący wziąć udział w tej konkurencyi muszą przed wniesieniem ofert przejrzeć wspomniane obwieszczenie i zaznajowić się z warunkami, których przy wnoszeniu ofert przestrzegać należy.

C. k. Dyrekcya poczt i telegrafów dla Galicyi.

Odpowiedzialny redaktor: Inż. cyw. Edmund Libański. Wydawcy: Spółka techników polskich.

MARKA OCHRONNA

Fabryka Maszyn i Odlewnia
Księcia A. Lubomirskiego we Lwowie

Lwów-Podzamcze, ul. Św. Marcina 11.

Adres dla telegramów: SRENIAWA-LWÓW.— Telefon 559. — Konto poczt. Kasy Oszczęd. 867201.

Wykonywa wszelkie roboty, wchodzące w zakres przemysłu maszynowego:

1. Urządzenia, rekonstrukcye i reperacye gorzelń, browarów, młynów, tartaków, cegielń i innych zakładów przemysłowych.
2. Kotły parowe, konstrukcye żelazne, rezerwoary i wszelkie inne roboty kotlarskie.
3. Jako specyalność: transmisye o kołach pasowych, formowanych maszynowo, wykonane przy pomocy maszyn specyalnych.
4. Odlewy żelazne z własnych i nadesłanych modeli od najlżejszych do 5000 kg. wagi. Odlewnia zaopatrzona w najnowsze maszyny do formowania, daje nam możność zadowolnić najostrzejsze wymagania odbiorców naszych.

Prosimy o zwrócenie uwagi na markę ochronną na wyrobach naszych. P

P

„ŚWIAT“

tygodniowe pismo ilustrowane dla życia i sztuki, kwartalnie koron 6, półrocznie 12, rocznie 24.
Abonenci otrzymują bezpłatnie
„ALBUM SZTUKI POLSKIEJ I OBCEJ“
kwartalnik artyst. zawierający barwne repredukcye za dopłatą 50 halalerzy kwartalnie na przesyłkę.
Adres Wydawnictwa: Kraków, Zyblikiewicza 1.

P

„NAFTA“

Organ Krajowego Towarzystwa naftowego
wychodzi we Lwowie
dnia 8-go i 22-go każdego miesięca
Prenumerata roczna wynosi 12 koron.
Redakcya i administr.: Lwów, Słowackiego l. 3.

„EKONOMISTA“

pod redakcyą **Stefana Dziewulskiego** przy współudziale komitetu redakcyjnego.
Adres Redakcyi: Warszawa. **Chmielna 30.** — *Administracya* znajduje się **przy ul. Podwale 4.** Ekonomista wychodzi w końcu każdego kwartału.
Cena „Ekonomisty“ *w Warszawie:* rocznie 5·— rb., półrocznie 2·50 rb., *na prowincyi:* rocznie 6·— rb., półrocznie 3·— rb., *za granicą:* rocznie 16 kor. lub 13 marek, półrocznie 8 kor. lub 6·50 marek.
Cena pojedynczego zeszytu 1·50 rb.

„Chemik polski“

tygodnik poświęcony wszystkim gałęziom chemii teoretycznej i stosowanej. — —
WARSZAWA,
Brocka 18—lokal „Uranii“.
Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: rb. 10 rocznie, rb 5 półrocznie i rb. 2 kop. 50 kwartalnie.

„Architekt“

miesięcznik poświęcony architekturze, budownictwu i przemysłowi artystycznemu,
wychodzi w Krakowie raz na miesiąc, w zeszytach ozdobionych licznemi ilustracyami i tablicami rysunkowemi.
Kraków, ul. Czysta 14. l. p.
Przedpłata rocznie 20 K, 10 rb., 20 m., lub 30 fr. Pojedynczy zeszyt 2 K, 1 rb., 2 m., lub 3 fr.

Przegląd - Techniczny

Tygodnik poświęcony sprawom techniki i przemysłu.
Adres Redakcyi i Administr.:
Warszawa, Włodzimirska 3.
PRZEDPŁATA:
W Warszawie: rocznie 10 rub., półrocz. 5 rub., kwartalnie 2·50 rub.; z przesyłką rocz. 12·—, półrocz. 6·—, kwart. 3·—.

„Przemysłowiec“

(poznański)
tyg. dla rzemiosła, przemysłu i handlu
Redakcya: **Poznań,** pl. Wilhelmowski 3.
Wychodzi rok IV każdej soboty. — Przedpłata 1 mk. kwartalnie.

„Czasopismo techniczne“

organ Towarzystwa politechnicznego we Lwowie
wychodzi rok XXV.
10 i 25 każdego miesiąca

Przedpłata rocznie . . . . . . 18 kor.
dla Niemiec . . . . 15 marek
dla Rosyi . . , ... 7 rub.

Premiowana na Wystawach przyrodniczo-lekarskich w r. 1891 i 1900

Piekarnia hygieniczno-karlsbadzka
Marcina Czyżeka

we Lwowie — poleca:

zalecane przez pierwszorzędne powagi lekarskie znakomite sucharki karlsbadzkie, wyrabiane wedle oryginalnej metody karlsbadzkiej, a różniące się tem od dotychczas produkowanych, iż są pulchne i kruche, pozbawione wszelkich przymieszek i nietylko zastępują wszelkie zagraniczne sucharki, ale je przewyższają smakiem i delikatnością; tudzież obfituje w wybór najrozmaitszego pieczywa tak krajowego, jakoteż i zagranicznego;

poleca znany pod nazwą

Chleb morawski

wyrabiany wedle najnowszej metody, zaopatrzony marką ochronną „Marcin Czyżek".

Chleb ten nietylko oryginalnemu morawskiemu nie ustępuje, lecz przewyższa go nawet, gdyż jest łatwo strawnym, nie czerstwieje i przez kilka dni nie traci **pierwotnego smaku.** — Na prowincyę wysyła się chleb morawski koleją w specyalnie wentylowanych paczkach, nie licząc nic za opakowanie.

20 bochenków morawskiego chleba w paczce wentylowanej kosztuje na miejscu franko każda stacya kolejowa

10 Koron, czyli bochenek wagi 2 kilogramy 50 halerzy.

Na prowincyę wysyła się **najmniej 60 sztuk sucharków karlsbadzkich za 2 Korony, czyli 1 kilogram wagi sucharków 2 Korony.**

Sklepy: Rynek 27 — Pasaż Mikolascha — ul. Jagiellońska l. 9 — Plac Akademicki l. 2 — ul. Łyczakowska l. 3 — ul. Kazimierzowska 37 — ul. Zyblikiewicza 44 — Żółkiewska 107.

Wapiennik Niżniowski

Meisner i Gottfried

Wapno wypalane gazem generatorowym w wysokim piecu, przewyższa jakością i wydajnością wapno z pieców kręgowych. Wydaje z wagonu po zgaszeniu **27.3 tłustego stężonego wapna**.

Wysyłka rozpoczęta!

Zamówienia przyjmują: Wapiennik w Niżniowie, oraz Karol Meissner, budowniczy, Lwów, Nabielaka 26. Tel. 944.

Pierwsza krajowa fabryka akumulatorów

SYSTEMU Dr. Z. STANECKIEGO

P **Lwów, ul. Kopernika l. 46.**

PRAWO patentowe zastrzeżone we wszystkich krajach Europy i w Stanach Zjednoczonych Ameryki północnej.

PIERWSZORZĘDNE referencye oraz opinie największych powag naukowych i fachowych.

UZNANIE znakomitych rezultatów osiągniętych praktycznie na olbrzymiej bateryi funkcyonującej w Zakładach elektrycznych król. stoł. m. Lwowa.

Dostarcza wszelkiego rodzaju akumulatory od najdrobniejszych do celów prywatnych, medycznych, naukowych, rolniczych i przemysłowych, jako też największe baterye do oświetlania i przenoszenia siły. Akumulatory przenośne do automobilów, oświetlania wozów itp. Informacye, porady techniczne i kosztorysy bezpłatnie.

Wodociągi

P

dla miast, gmin, folwarków, fabryk, ogrodów, gmachów publicznych, domów prywatnych itd.

Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. —Ustawianie pomp.

Instalacye domowe z klozetami i łazienkami. Łaźnie, mechaniczne pralnie, suszarnie i t. d.

projektuje i wykonuje

Aleksander Wiktor Świetlik

we Lwowie, Szopena 5. Telefon Nr. 737.

Franciszek Niewczyk

Lwów, ul. Czarnieckiego l. 10.

Pierwsza krajowa fabryka instrumentów orkiestralnych, smyczkowych i dętych.



Wybór znakomitej dobroci instrumentów smyczkowych i dętych, wielki zapas cytr koncertowych i akordowych, Harmonik ręcznych i ustnych, Gitary, mandoliny włoskie i francuskie, instrumenta serbskie, prawdziwe rosyjskie bałałajki na całe orkiestry.

Przyjmuje wszelkie naprawy.

Cenniki na żądanie franko i gratis.

Fabryka kafli J. Lewińskiego

„UNIKUM“

ogrzewacz.

Jan Sądel

Grzegórzki, Woźniakowskiego 35. wyrób pilników.

Wielka modelarnia

fabryki „WULKAN“ w Przemyślu, oraz masa modeli metalowych, żelaznych, drewnianych na szulc do sprzedania. Wiadomość przy przy ul. Węgierskiej l. 84.

Amoniak chemicznie czysty

(Liquor ammon. caust. purris.)

o ciężarze gatunkowym 0·96 0·96 (Ph. VII.) i 0·910 (24° B.) — wyrabia

Gazownia Miejska we Lwowie.

Cennik na żądanie. P/2

P

Karol Hornung

Lwów, Szpitalna 40.

Telefon nr. 353.

Parowa fabryka stolarska

wykonuje roboty budowlane, posadzkowe, urządzenia kościelne i szkolne, tak w miejscu jak i na prowincyę po umiarkowanych cenach.

2P/ SZTUCZNE

WODY MINERALNE I LECZNICZE

przewyższające dobrocią i świeżością wody naturalne wyrabia z polecenia i pod **kontrolą Komisyi Przemysłowo-lekarskiej** lwowskiego Towarzystwa Lekarskiego

FABRYKA - „ZDROWIE“

Lwów, ul. Krzyżowa l. 42.

NR. TELEFONU 544. NR. TELEFONU 544.

ZNAKOMITA WODA STOŁOWA „ZDROWIE“.

Impregnowane

płótna nieprzemakalne

(wańtuchy — Wasserdicht)

na płachty nieprzemakalne z uszyciem i okuciem po 2 kor. za 1 m² poleca

I. galicyjska fabryka worków i płócien impregnowanych

P **Jan Bieniek w Podgórzu.**

Pierwsza piekarnia elektryczna

Fr. Tabaczyńskiego

Lwów, Bogusławskiego 9.

poleca codziennie świeże pieczywo.

Marcin PRUGAR i syn

PAROWA FABRYKA WYROBÓW STOLARSKICH I PARKIETÓW

Lwów, Supińskiego l. 5. Telefon Nr. 563

poleca: wszelkie w zakres stolarstwa wchodzące wyroby po cenach najniższych.

Zamówienia tak ze Lwowa jak i prowincyi uskutecznia się w jak najrychlejszym terminie.

Własne biuro rysunkowe.

Kosztorysy wszelkie i przedmiary bezpłatnie. P

ZAPRZYSIĘŻONY INŻYNIER CYWILNY Z UPOWAŻNIENIEM RZĄDOWEM

EDMUND LIBAŃSKI

LWÓW, ASNYKA 6. — Telefon Nr. 806.

PRZEPROWADZA I WYKONUJE:

1. Wszelkie POMIARY, PLANY DLA PODZIAŁU GRUNTÓW, PARCELACYI, KOMASACYI.
2. Plany NIWELACYJNE I PROJEKTY REGULACYI RZEK, POTOKÓW, OSUSZANIA I NAWADNIANIA GRUNTÓW.
3. ZDJĘCIA, POMIARY, PROJEKTY dla przemysłowego wyzyskania sił wodnych.
4. Trasowania i projekty dróg, mostów, oraz kolejek polnych i gospodarczych.
5. Projekty BUDYNKÓW WIEJSKICH I MIEJSKICH, oraz zakładów przemysłowych.
6. Zdjęcia i projekty dla REGULACYI i ASANACYI miast.
7. Wszelkie OSZACOWANIA w powyższym zakresie.
8. Udziela informacyi w sprawach WYNALAZKÓW I PATENTÓW.

Nr. TEL. 686.

Spółka kredytowa budowniczych

stowarzyszenie zarejestrowane z ograniczoną poręką we Lwowie ul. Hetmańska l. 12. p. l.

Dostarcza swoim członkom wszelkich materyałów budowlanych wagonowo i w różnych ilościach jako to: Wapno, cegłę, cement, gips, wapno hydr., drzewo budulcowe, żelazo, blachę, piece kaflowe, cegłę i glinę ogniotrwałą, płytki kamionkowe, cementowe wyroby, asfaltowe wyroby, kamień tarnopolski, trembowelski, połański i demiański, patent. drzwiczki kominowe i wentylacye, **powielacze ciepła do pieców oszczędzające 50%** paliwa, płyty słomiane i gipsowe, posadzki deszczułkowe i ksylolitowe nieprzemakalne i t. d. **Udziela kredytów** na weksle, skrypta dłużne, hipoteki, cesye i t. d. składa za swych członków kaucye budowlane. Przyjmuje wkładki oszczędności na 4½%.

Od udziałów płaci dywidendę; dotychczas płaciła zawsze 5%. Z czystych zysków tworzy fundusz zaopatrzenia dla wdów i sierót po członkach. Statuty, wszelkie ceny i wyjaśnienia udziela zawsze najchętniej

P **Zarząd.**

Rządowo uprawniona

Fabryka wód mineralnych

sztucznych i specyalnie leczniczych

pod firmą

K. Rząca i Chmurski

w Krakowie, ul. św. Gertrudy 4.

wyrabia pod kontrolą Komisyi przemysłowej Tow. lek. Krak. polecone przez toż Towarz.

Wody mineralne

odpowiadające składem chemicznym wodom: **Bilińskiej, Gieshüblerskiej, Selterskiej, Vichy, Marienbadzkiej, Hamburg, Kissingen** tudzież

specyalnie lecznicze

jak: litową, bromową, jodową, żelazistą, kwaśną, oraz wody **lecznicze normalne** z przepisu **prof. Jaworskiego.**

Sprzedaż cząstkowa w aptekach i drogueryach.

Cenniki na żądanie franco.

Główny skład

we Lwowie w aptece J. Wiewiórskiego

P **ul. Halicka 5.**

Poszukuje się pomocnika kancelaryjnego do Zarządu dóbr większego majątku magnackiego na Bukowinie; obeznani z manipulacyą lasową i tartaczną mają pierwszeństwo. Oferty z podaniem curiculum vitae i wymagań do administracyi „Przemysłowca“ — pod „Tartak“.

Tartak wodny

trzygatrowy, nowo urządzony, połączony torem kolejowem, a z Czeremoszem kanałem spławnym od 1-go stycznia 1908 do wydzierżawienia.

Oferty do Zarządu dóbr M. hr. Reya w Wyżnicy nad Czeremoszem.

Patenty i Wynalazki.

Informacyi porady pomocy

udziela zaprzysiężony inżynier cywilny

Edmund Libański.

Goleszowska fabryka cementu portlandzkiego

Goleszów

(stacya kolei, poczta i telegraf na miejscu).

Najlepsze polecenia na żądanie do usług

Roman-cement

Wapno skaliste

Roczna produkcya 1,200.000 — 1,500.000 ctn. metr. portland-cementu.

Zawsze jednostajny — pierwszej jakości — najprzedniejszej miałkości.

P Przewyższa znacznie przepisy normowane przez Stow. austryackich inżynierów i architektów.

SPECYALNOŚĆ: cement do wyrobu posadzek i kamienia sztucznego rur i dachówek cementowych.

Podgórze-Bonarka
(pod Krakowem).

FABRYKA PORTLAND CEMENTU
Bernard Liban i Spka

P poleca swój produkt najprzedniejszej jakości.

Skład maszyn do szycia, rowerów, gramofonów oraz zegarków złotych, srebrnych i towarów jubilerskich. **Józef Becher w Stryju.**

P

Krajowy Związek Przemysłowy

AGENCYA HANDLOWA WYDZIAŁU KRAJOWEGO

we Lwowie, ulica Sykstuska l. 9.

Przyjmuje zastępstwa fabryk krajowych i utrzymuje agencyę handlową. Pośredniczy w eksporcie wszystkich kraj. produktów.

UTRZYMUJE BAZARY KRAJOWE:

we Lwowie, ul. Akademicka — w Krakowie, róg ul. Brackiej.

które polecają

sukna, płótna, drelichy, barchany, makaty, kilimy, wyroby koszykarskie, zabawki i wogóle wyroby krajowego przem. tak fabrycznego jak i domowego.

Informuje w kwestyach rodzimego wytwórstwa i handlu.

Patenty

na WYNALAZKI WYJEDNYWA

inż. St. Dzbański

Wiedeń, Lindengasse Nr. 2.

Międzynarodowe biuro
P patentowe.

JÓZEF GORECKI

Fabryka siatek, mebli, konstrukcyi żelaznych i wyrobów ornam. kutych

W KRAKOWIE,

ul. św. Wawrzyńca l. 26. — Telefon Nr. 277.

P **Magazyn: ul. Starowiślna l. 44 (parter).**



wykonuje wszelkie roboty ornamentalne, kute, konstrukcyjne budowlane i plecionki z drutu, **drutowe kraty do ogrodzenia** ogrodów, lasów, podworców, zwierzyńców itp. **siatki do przesypywania piasku i ochronne do okien, Łóżka żelazne** zwykłe i angielskie z materacami sprężynowymi oraz wkłady sprężynowe do łóżek drewnianych. — Drut kolczasty i »Wzdętochrony« do ratowania koniczyną wzdętego bydła. — Ceny przystępne kosztorysowe. — Termin ściśle zachowany. — Cenniki na żądanie daro i opł.

Adres telegramów:
JÓZEF GORECKI - KRAKÓW.

Edmund Libański.

Ilustrowane szkice popularne
Ze świata postępu techniki i przemysłu.

	K h
1. Perpetuum mobile . . .	1·—
2. Z postępów techniki wojennej	—·60
3. Bój o światło	—·40
4. Podbój atmosfery . . .	·—
5. W krainie szkła i jedwabiu	—·50
6. Nafta i nafciarze. . . .	—·60

Do nabycia we **wszystkich księgarniach** oraz w Redakcyi „PRZEMYSŁOWCA“ (Lwów — ul. Asnyka l. 6)

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przemysłowca“.

Szyldy kupieckie

wykonane w mozaice witrażowej lub prawdziwej weneckiej, oszklenia szyb wystawowych barwne a niezabierające światła, **latarnie reklamowe** wykonuje szybko i po cenach konkurencyjnych

Krakowski Zakład witrażów, oszkleń artystycznych i Fabryka mozaiki szklanej

S. G. ŻELEŃSKI

w Krakowie, ul. Swoboda 2. Tel. Nr. 137.

(dawniej W. Ekielski i A. Tuch)

Odznaczenia na wystawach w St. Louis, Lwowie, Buczaczu, Medyolanie. Antwerpia, Wiedeń, Paryż międzynarodowe wystawy 1907. — Najwyższe nagrody: Złoty medal i Krzyż.

Hipolit Śliwiński

Spółka przemysłowa i budowlana z ograniczoną poręką

I. DZIAŁ CERAMICZNY.

Fabryki parowe w Drohobyczu i w Rzeszowie wyrabiają:

1) Dachówkę tłoczoną felcowaną (francuską).
2) Dachówkę ciągniętą felcowaną.
3) Karpiówkę.
4) Cegłę wszelkiego rodzaju, jak dętą, fasonową, okładzinową, zwyczajną itd.
5) Dreny i wszelkie inne wyroby ceramiczne.

Roczna produkcya 15 000 000 sztuk.

II. DZIAŁ TORFOWY.

Fabryka torfu Dolina-Strutyn wyrabia:

1) Torf opałowy cegiełkowy. — Wartość opałowa 4000 kaloryi.
2) Ściółkę torfową — najzdrowszą, odwaniającą ściółkę dla inwentarza — dającą nawóz wiele wydatniejszy niż słoma.
3) Miał torfowy — proszek dezynfekcyjny do miejsc ustępowych.
4) Torf szarpany na izolacyę.

III. PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT PUBLICZNYCH.

Biuro centralne Spółki: Lwów, ul. Kadecka l. 6:
Telefon nr. 528.

WODOCIĄGI

dla miast, gmin, folwarków, fabryk, ogrodów, gmachów publicznych, domów prywatnych i t. d.

Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. Wiercenie studzien. Ustawianie pomp. Instalacye domowe z klozetami, łazienkami itd.

Centralne Ogrzewanie wszelkich systemów i WENTYLACYE

Łaźnie, Mechaniczne pralnie, suszarnie i t. d.

projektują i wykonują:

Inż. Leonard Nitsch i Ska, Kraków, ul. Kolejowa l. 18.

Najlepsze referencye z dotychczas wykonanych robót. — Kosztorysy bezpłatnie. P

Upraszamy o powoływanie się przy zamówieniach na „Przemysłowca“.

Z „Drukarni Udziałowej“, Lwów, Kopernika 20.